

Aufbau von Rücknahmesystemen für Elektroaltgeräte im Distanzhandel

Kerstin Kuchta, Julia Hobohm und Olaf Dechow

1.	Bedeutung des Distanzhandels in Bezug auf Elektro- und Elektronikgeräte	270
2.	Versorgungssituation und Entsorgungspotenzial.....	271
3.	Optionen für die Sammlung von EAG über den Distanzhandel.....	273
4.	Alternative Sammelkonzepte für Elektrokleingeräte.....	275
5.	Zusammenfassung	276
6.	Literatur.....	276

In den letzten Jahrzehnten hat der Verkauf von Elektro- und Elektronikgeräten stetig zugenommen. Mit etwa 40 Millionen Haushalten und etwa 20 Prozent des Absatzvolumens ist Deutschland der wert- und mengenmäßig stärkste Hausgerätemarkt in Westeuropa. Der Markt an Groß- und Kleingeräten zeichnet sich dabei vor allem durch eine hohe Sättigungsrate, ein stabiles Ersatzgeschäft und Produktinnovationen aus [7]. So wurde im Rahmen einer Studie des Hamburgerischen WeltWirtschaftsinstituts (HWWI) im Jahr 2012 ein Bestand in Hamburger Haushalten von durchschnittlich 0,9 Notebooks, 1,48 Desktop PCs, 2,80 Mobiltelefonen, 1,35 Spielekonsolen und 2,00 Fernsehgeräten ermittelt [3].

Die im Zuge eines Neukaufs ersetzten und ausgemusterten Geräte enthalten sowohl Wertstoffe im Form von Basismetallen wie Kupfer, Eisen und Aluminium als auch strategische Metalle wie Gold oder Seltene Erden. Die Nutzung von Sekundärrohstoffen aus anthropogenen Lagerstätten, das sogenannte Urban Mining, bietet heute ein großes Potenzial, die industrielle Rohstoffversorgung zu sichern. Dabei stellen Siedlungsräume aufgrund der hohen Akkumulation von Konsum- und Produktionsgütern, in diesem Falle Elektrogeräten, Rohstoffminen dar, welche sorgfältig bewirtschaftet werden müssen. Vor diesem Hintergrund sind Produzenten nach ElektroG verpflichtet, die Rücknahme von Altgeräten aus privaten Haushalten und das anschließende angepasste Recycling sicher zu stellen. Diese Verpflichtung umfasst auch funktionierende Sammel- und Verwertungssysteme. In Bezug auf die E-Schrotterfassung ist es unumstritten, dass die Sammelsysteme vor allem auf die Bedürfnisse der Konsumentinnen abgestimmt sein müssen, um so eine maximale Recyclingquote sicherzustellen und damit einen maximalen Versorgungsbeitrag für die Wirtschaft zu gewährleisten. Beispielsweise werden Großgeräte, z.B. Waschmaschinen, Trockner, Herde oder Geschirrspüler, bereits heute in der Regel verbraucherfreundlich bei Anlieferung des Neugerätes im direkten Austausch vom liefernden Handel erfasst und der Verwertung zugeführt.

Insbesondere in der aktuellen Sammelgruppe 5 *kleine Haushaltsgeräte* werden die Anforderungen der Rücknahmesysteme aufgrund der diskutierten Brandrisiken durch enthaltene Lithiumbatterien diskutiert und es werden weitere Verschärfungen der Anforderungen an Erfassung, Transport und Aufbereitung erwartet.

Vor dem Hintergrund der anstehenden Novellierung des bundesdeutschen ElektroG werden im Folgenden die neuen Rahmenbedingungen und Anforderung für die Rücknahme von Elektro- und Elektronikgeräten im Distanzhandel dargestellt und diskutiert. Hauptaugenmerk liegt auf der Relevanz des Distanzhandels für das ElektroG nach Mengen und Geräten, die Erläuterung der rechtlichen Anforderungen für Rücknahme, Sammlung und Transport sowie einer Zusammenfassung der Erfahrungen aus bereits bestehenden Systemen und Pilotversuchen.

1. Bedeutung des Distanzhandels in Bezug auf Elektro- und Elektronikgeräte

Die Relevanz des Distanzhandels hat in den letzten Jahren immer weiter zugenommen. Die Abbildung 1 zeigt den Anteil am Einzelhandelsumsatz von 2009 bis 2013 mit einem Gesamtanstieg von 7,3 Prozent auf 11,2 Prozent. Dies entspricht einer Zunahme der Umsätze im Versandhandel von 28,8 Milliarden EUR auf 44,1 Milliarden EUR im gleichem Zeitraum, wobei 39,1 Milliarden EUR hiervon 2013 durch den Onlinehandel generiert wurden [2].

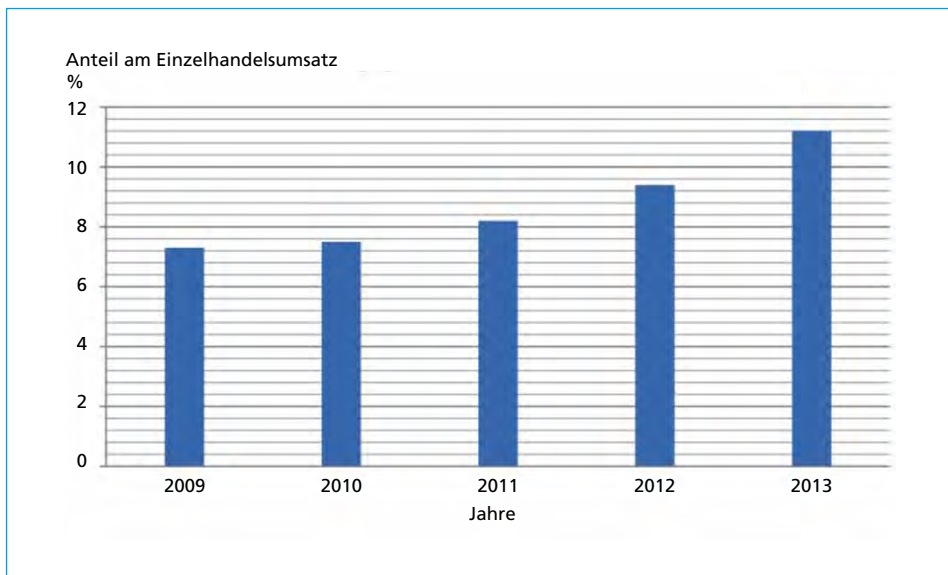


Bild 1: Anteil des Distanzhandels am Einzelhandelsumsatz in Deutschland von 2009 bis 2013

Quelle: HDE und bevh. Statista – Das Statistik-Portal. <http://de.statista.com/statistik/daten/studie/201859/umfrage/anteil-des-e-commerce-am-einzelhandelsumsatz/>

Der Anteil des Onlinehandels von Consumer Electronics ist im Vergleich dazu sogar überproportional gewachsen und betrug im Jahr 2011 19,2 Prozent (12,3 Prozent in 2006) des Gesamtumsatzes [4].

Vor dem Hintergrund der stetig steigenden Bedeutung des Distanzhandels in Deutschland rückt auch die verbundene Reverse-Logistik, die Erfassung von Elektro- und Elektronikaltgeräten bei den Konsumentinnen in den Fokus, um auch diese Ressourcen für eine weitere Verwendung zu sichern.

2. Versorgungssituation und Entsorgungspotenzial

Bild 2 stellt die Anzahl der Personen in Deutschland über vier Jahre dar, bei denen Herd, Waschmaschine, Trockner oder Spülmaschine im Haushalt vorhanden sind. Die Anzahl der Personen, die eine Waschmaschine und/oder Elektroherd im Haushalt haben, liegt konstant bei etwa 69 Millionen, bzw. 67 Millionen Haushalten. Im Jahr 2013 gab es in Deutschland 80,62 Millionen Menschen. Es ist also davon auszugehen, dass der gesellschaftliche Bedarf gesättigt ist, und so beim Neukauf eines Geräts ein entsprechendes Altgerät entsorgt werden muss.

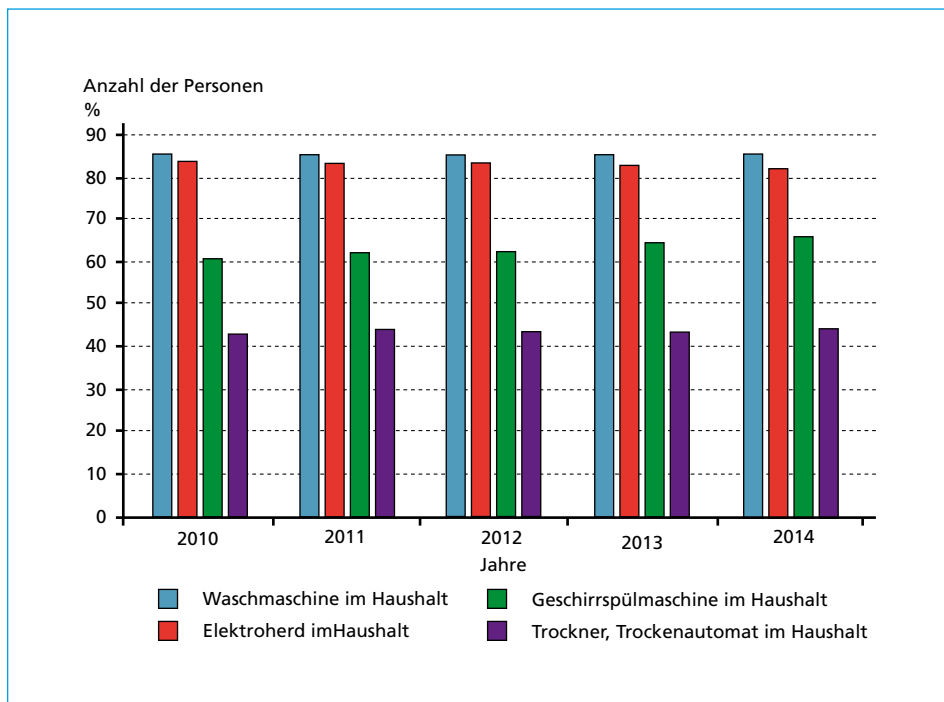


Bild 2: Anzahl der Personen in Deutschland, bei denen Herd, Waschmaschine, Trockner, Spülmaschine im Haushalt vorhanden sind, von 2010 bis 2014

Quelle: VuMA. Statista – Das Statistik-Portal. <http://de.statista.com/statistik/daten/studie/171470/umfrage/im-haushalt-vorhandene-elektrogeraete/>

Aktuell werden Großgeräte wie Kühlschränke, Wasch- und Spülmaschinen sowie Trockner beim Kauf eines Neugerätes in der Regel zur Abholung bereitgestellt. Der Einzelhandel nimmt das Altgerät mit und führt dieses einer umweltgerechten Verwertung zu. Die Abnahme erfolgt direkt bei der Kundin oder alternativ regional zentral bei beauftragten Dritten. Die Abholung kann im direkten Austausch oder in einer Extra-Abholung erfolgen.

Rechtlicher Hintergrund der Sammlung von Elektro- und Elektronikaltgeräte

Das ElektroG regelt auf nationaler Ebene den Umgang mit Abfällen von Elektro- und Elektronikgeräten und verfolgt das Ziel der Abfallvermeidung und Reduktion anfallender Mengen durch eine Intensivierung der Wiederverwendung und Verwertung. Das Gesetz gilt für Elektro- und Elektronikaltgeräte (EAG), die unter die folgenden Kategorien fallen:

- 1.) Haushaltsgroßgeräte,
- 2.) Haushaltskleingeräte,
- 3.) Geräte der Informations- und Telekommunikationstechnik,
- 4.) Geräte der Unterhaltungselektronik,
- 5.) Beleuchtungskörper,
- 6.) Elektrische und elektronische Werkzeuge mit Ausnahme ortsfester industrieller Großwerkzeuge,
- 7.) Spielzeug sowie Sport- und Freizeitgeräte,
- 8.) Medizinprodukte mit Ausnahme implantierter und infektiöser Produkte,
- 9.) Überwachungs- und Kontrollinstrumente,
- 10.) Automatische Ausgabegeräte.

Ein wesentlicher Punkt ist die Pflicht zur separaten Sammlung von EAG und Siedlungsabfällen (Art. 5) mit einer kostenlosen Rückgabemöglichkeit für Endnutzer und Vertreter an Sammelstellen. Nutzerinnen sollen über diesen Sachverhalt in geeigneter Form informiert werden. Zusätzlich sind individuelle oder kollektive Rücknahmesysteme von Herstellern gestattet.

Die Kosten für die Rücknahme und Sammlung tragen die Kommunen. Die Kosten für Transport, Behandlung, Verwertung und umweltgerechte Beseitigung der EAG aus privaten Haushalten ab Sammelstelle muss von den Herstellern übernommen werden. Zu den Verpflichtungen der Hersteller zählt weiterhin die Registrierung bei der Stiftung elektro-altgeräte register (EAR) und zum anderen der Nachweis einer kostendeckenden Finanzierung der Verwertung von in privaten Haushalten genutzten Altgeräten (Garantiepflicht). Damit soll sichergestellt werden, dass die Hersteller ihrer Produktverantwortung nachkommen, wobei diese ab der Übernahme der Altgeräte von den Sammelstellen beginnt. Zu den privaten Haushalten zählen auch Herkunftsbereiche von Altgeräten, bei denen Beschaffenheit und Menge der Geräte mit denen in privaten Haushaltungen vergleichbar sind.

Zusätzlich sind die Hersteller zur Elektroaltgeräteentsorgung verpflichtet und damit für operative Tätigkeiten wie die Logistik, Sortierung, Demontage und Recycling nicht nur wirtschaftlich, sondern auch sachlich verantwortlich. So muss nach Erteilung eines

Abholauftrags die Abholung der Behältnisse von den Recyclinghöfen unverzüglich erfolgen. Zu diesem Zweck können Hersteller auch Dritte beauftragen. Zusätzlich können Hersteller auch individuelle Rücknahmesysteme einrichten und mit ihrem Anteil an abzuholenden Mengen verrechnen.

Das Monitoring der Mengen beginnt beim Eingang in die Erstbehandlungsanlage. Beim Recyclinghof selbst wird nur die Anzahl der Behälter, die es abzuholen gilt, erfasst. Eine Alternative ist die Eigenvermarktung, die ebenfalls zu einer Behandlung in einem Entsorgungsbetrieb führt sowie die Beauftragung von Sozialbetrieben, welche beispielsweise eine manuelle Demontage oder eine Aufbereitung zur Wiederverwendung durchgeföhren.

Die Sammlung durch den Handel erfolgte bislang auf freiwilliger Basis. In Umsetzung der europarechtlichen Vorgaben sieht der Gesetzesentwurf des ElektroG eine Verpflichtung des Handels zur Rücknahme von EAG vor. Die Verpflichtung betrifft sowohl die Rücknahme von EAG beim Neukauf eines entsprechenden Gerätes als auch unter bestimmten Voraussetzungen eine Rückgabe ohne Neukauf.

Der im Folgenden besonders betrachtete Bereich des Handels ist der Distanzhandel. Die Novellierung des ElektroG sieht vor, den Distanzhandel in die Rücknahmepflicht einzu-beziehen. So sind laut § 17, Absatz 2 ElektroG Händler mit einer Verkaufsfläche von mehr als 400 m² verpflichtet, Altgeräte mit einer Abmessung kleiner als 25 cm unentgeltlich zurückzunehmen. Die Rücknahme hat entweder im Einzelhandelsgeschäft oder in unmittelbarer Nähe hierzu zu erfolgen und darf nicht an den Kauf eines neuen Elektro- oder Elektronikgerätes geknüpft werden. Beim Distanzhandel gelten als Verkaufsfläche, im Sinne von Satz 1 § 17, Absatz 2 ElektroG, alle Lager- und Versandflächen. Damit liegt der Distanzhandel in der Regel über einer Verkaufsfläche von 400 m² und ist zur Rücknahme verpflichtet. Die Rückgabe soll nach ElektroG durch geeignete Rückgabemöglichkeiten in zumutbarer Entfernung zum jeweiligen Endverbraucher liegen. Die Distanzhändler können dann entsprechend wählen, ob sie die erfassten Altgeräte den Recyclinghöfen zuföhren, den Herstellern übergeben oder selbst den Pflichten gemäß ElektroG nachkommen.

3. Optionen für die Sammlung von EAG über den Distanzhandel

Auf der Basis der oben dargestellten anstehenden Gesetzesänderung ist der Versand- oder Distanzhandel damit konfrontiert, adäquate Sammelsysteme für die Rücknahme der verkauften elektronischen Geräte im Falle des Entledigungswillens des Nutzenden bereitzustellen. Die Konzeptionierung und der Betrieb der erforderlichen neuen Abhol-systeme des Distanzhandels erfolgt neben ökonomischen Aspekten auch unter Nachhaltigkeitsaspekten. Dies schließt zum Beispiel die Prüfung der folgenden Kriterien ein:

- Sicherstellung der Gesetzeskonformität
- Kundennähe, Serviceorientierung, Wettbewerbsfähigkeit
- Transportkosten
- Verwaltungskosten
- Kosten wie Betriebskosten, Schulungskosten, Nebenkosten, Werbungskosten

- Abhängigkeit von Dritten
- Herausforderungen wie A-Beschilderungen oder den Umgang mit Lithiumakkumulatoren (Bild 3)



Bild 3:

Altgeräte beim Entsorger

Quelle: Behrend Recycling GmbH

Erfahrungen aus Pilotprojekten zeigen, dass allein die Transportkosten der Reverse-Logistik etwa 50 Prozent der Gesamtkosten betragen können. Somit muss die gesonderte Abholung eines EAGs, d.h. ohne verbundene Auslieferung eines neuen Elektro- oder

Elektronikgerätes, aus wirtschaftlichen Gründen in der Regel mit einer zusätzlichen Transportgebühr belegt werden. Die Abholung von Großgeräten durch beauftragte Dritte des Distanzhandels ist dagegen seit vielen Jahren etabliert und wirtschaftlich darstellbar, da die Abholung logistisch meist mit der Auslieferung verbunden werden kann (Bild 4).



Bild 4: Mitnahme eines Altgerätes beim Kunden

Quelle: Hermes Einrichtungs Service

Die Erfassung von Elektrokleingeräten unterliegt zusätzlichen Anforderungen und stellt sich damit gerätespezifisch anderen Herausforderungen. Der Versand des Alt-Elektrokleingerätes zum Distanzhändler steht in Konkurrenz zur nicht gesetzeskonformen Entsorgung über die Restmülltonne. Die Transportkosten für ein Paket/Päckchen belaufen sich auf etwa vier Euro. Bei einem momentanen Mischpreis (Sammelgruppe 3/5) von 180 EUR/t und einem durchschnittlichen Gewicht von 1,1 kg liegt der Erlös pro Altgerät bei durchschnittlich 0,18 Euro, was grundsätzlich nicht kostendeckend sein kann.

Weitere Herausforderungen liegen in den transporttechnischen Vorschriften begründet. So ist nach aktueller Rechtslage die Kennzeichnung von Geräten mit Lithiumbatterien durch den Kunden vorzunehmen, welche insbesondere ADR-konform sein muss. Dies bedeutet konkret für den Kunden, je nach Zustand der enthaltenen Batterie und mittels anzubringender Beschriftung, zwischen *Lithiumbatterien zum Recycling/Lithiumbatterien zur Entsorgung und keiner Beschriftung* zu unterscheiden. Hierbei sind die verschiedenen Sondervorschriften der European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR), z.B. SV 376, SV 377, SV 636, sowie die Verpackungsanweisung P 909 der ADR 2015 nach Ablauf der Übergangsfrist am 30.06.2015, zu beachten. Beim Versand durch Kunden bedeutet dies, dass diese einerseits den Zustand der Batterien bewerten und andererseits die Kennwerte, wie Leistung der Batterien, das Gewicht und die enthaltene Lithiummenge, bewerten und beachten müssen.

Eine weitere Herausforderung besteht in der Anforderung, dass bei der Einrichtung von Rücknahmestellen durch den Distanzhandel diese in Form eines Verzeichnisses durch die Stiftung ear gemäß §31 Absatz 3 Satz 2 ElektroG-E veröffentlicht werden muss. Was weitere Fragen in Bezug auf die erreichbare Sammelquote sowie die Exklusivität, d.h. den Ausschluss von Trittbrettfahrern, garantieren kann.

Trotz dieser möglichen Einschränkungen bietet die Rücknahme im Distanzhandel signifikante Potenziale die Sammel- und Recyclingquoten vor allem für Elektrokleingeräte zu steigern und entsprechend kritische Rohstoffe für den Wirtschaftskreislauf unmittelbar zu erhalten und wiederverfügbar zu machen.

4. Alternative Sammelkonzepte für Elektrokleingeräte

Vor dem Hintergrund der Zielsetzung der Gesetzesnovelle sind, auch unabhängig von der Verantwortung des Distanzhandels, alternative Systeme zur Erhöhung der Erfassungsmengen von Elektronikkleingeräten zu prüfen. Entsprechend werden im Zuge der Umsetzung der WEEE-Richtlinie in das jeweilige nationale Recht der unterschiedlichen Staaten Maßnahmen und Instrumente erprobt, um die neuen Sammelziele der WEEE-Richtlinie erfüllen zu können.

Ein Beispiel ist die österreichische Aktion Ö3 *Wundertüte* des Radiosenders Hitradio Ö3 in Zusammenarbeit mit Hilfsorganisationen und der Österreichischen Post AG sowie Verpackungsunternehmen. Die Sammlung erfolgt jeweils rund um Weihnachten über die Post oder mit Sammelboxen an Schulen und anderen öffentlichen Einrichtungen. Hierfür bekommt jeder Haushalt eine Papiertüte zur kostenlosen Einsendung von Mobiltelefonen. Für jedes verwertbare Mobiltelefon gehen drei Euro und für jedes nicht funktionsfähige 50 Cent an die beteiligten Hilfsorganisationen. Noch funktionierende Mobiltelefone werden aufbereitet und hauptsächlich in Schwellen- und Entwicklungsländer verkauft. Die Sammlung in 2012/2013 brachte 457.000 Mobiltelefone [6].

Die in Deutschland bereits etablierten vergleichbaren Systeme sind den Verbrauchern dagegen wenig bekannt. So zum Beispiel die Aktion *Handy clever entsorgen* aus 2012. Dennoch wurden rund 70.000 Mobiltelefone mit etwa 3000 aufgestellten Sammelboxen an Schulen und öffentlichen Einrichtungen in einem Zeitraum von zwei Monaten gesammelt [1].

Die Deutsche Post AG bietet unter dem Namen *Electroreturn* Privatkunden den kostenfreien Versand von Elektro- und Elektronikaltgeräten, Bauteilen aus diesen sowie leeren Druckerpatronen an, sofern deren Abmessungen kleiner als 35 x 25 x 5 cm sind und die Masse geringer als ein Kilogramm ist. Der Transport durch die Post muss nach den Vorschriften der ADR erfolgen, was bedeutet, dass maximal zwei Lithiumbatterien mit einer Gesamtmasse von weniger als 500 g je Brief versendet werden dürfen. Die Batterien müssen entweder in den Geräten gesichert oder die Pole einzeln abgeklebt sein. Für Händler und Hersteller bietet die Post im Rahmen von *Electroreturn* an, die Geräte ihrer Kunden an die jeweiligen Recyclingpartner der Händler und Hersteller zu senden. Hierbei bleibt es den Kunden überlassen, die Daten auf den Geräten zu entfernen sowie die Batterien und Akkumulatoren zu sichern (Deutsche Post AG).

5. Zusammenfassung

Elektroaltgeräte stellen ein wirtschaftsrelevantes Rohstoffpotenzial dar. Um dieses einem effizienten Recycling zuzuführen, müssen nutzerfreundliche Erfassungssysteme etabliert bzw. ausgebaut werden. Vordringlichen Handlungsbedarf formulierte der Gesetzgeber hierzu vor allem auch im Bereich des Distanzhandels. Um die geforderte flächendeckende Erfassung von Elektrokleingeräten zu gewährleisten, muss sich der Distanzhandel verschiedenen Herausforderungen stellen. Vor allem die Organisation des Versands der Altgeräte von der Konsumentin zum Distanzhändler muss konform mit abfall- und gefahrgutrechtlichen Vorgaben erfolgen, was vor allem in Bezug ggf. enthaltene Lithiumbatterien berücksichtigt werden muss. Zusätzlich müssen ökologische und betriebswirtschaftliche Optimierungen erfolgen, so dass der Aufbau eigener bundesweiter Rücknahmesysteme Distanzhandel aktuell kritisch betrachtet wird.

6. Literatur

- [1] Althandy-Sammelaktion: Handy clever entsorgen. Materials Resource Management. Bayern : s.n., 30.4.-30.6.2012
- [2] bevh. Statista – Das Statistik-Portal. <http://de.statista.com/statistik/daten/studie/77775/umfrage/umsatz-und-online-umsatz-im-versandhandel-seit-2006/>. Zitat vom: 15. 01.15
- [3] Bräuninger, M.: E-Schrottreycling – Marktstrukturen und Marktvolumina heute und morgen. 2012
- [4] GfK. Bitkom. http://www.bitkom.org/files/documents/CE-Studie_2012.pdf, 28. 01.2015
- [5] HDE und bevh. Statista – Das Statistik-Portal. <http://de.statista.com/statistik/daten/studie/201859/umfrage/anteil-des-e-commerce-am-einzelhandelsumsatz/>
- [6] <http://oe3.orf.at/stories/wundertuete/>. Zitat vom: 24. 01 2015
- [7] Scholz, W.: Zahlenspiegel des deutschen Elektro-Hausgerätemarktes. s.l. : ZVEI – Zentralverband Elektrotechn, 2011
- [8] VuMA. Statista – Das Statistik-Portal. <http://de.statista.com/statistik/daten/studie/171470/umfrage/im-haushalt-vorhandene-elektrogeraete/>

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.dnb.de> abrufbar

Karl J. Thomé-Kozmiensky, Daniel Goldmann (Hrsg.):
Recycling und Rohstoffe – Band 8

ISBN 978-3-944310-20-6 TK Verlag Karl Thomé-Kozmiensky

Copyright: Professor Dr.-Ing. habil. Dr. h. c. Karl J. Thomé-Kozmiensky
Alle Rechte vorbehalten

Verlag: TK Verlag Karl Thomé-Kozmiensky • Neuruppin 2015
Redaktion und Lektorat: Professor Dr.-Ing. habil. Dr. h. c. Karl J. Thomé-Kozmiensky,
Dr.-Ing. Stephanie Thiel, M.Sc. Elisabeth Thomé-Kozmiensky
Erfassung und Layout: Ginette Teske, Sandra Peters, Carolin Bienert, Janin Burbott,
Max Müller, Cordula Müller
Druck: Mediengruppe Universal Grafische Betriebe München GmbH, München

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, des Vortrags, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Funk-sendung, der Mikroverfilmung oder der Vervielfältigung auf anderen Wegen und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Eine Vervielfältigung dieses Werkes oder von Teilen dieses Werkes ist auch im Einzelfall nur in den Grenzen der gesetzlichen Bestimmungen des Urheberrechtsgesetzes der Bundesrepublik Deutschland vom 9. September 1965 in der jeweils geltenden Fassung zulässig. Sie ist grundsätzlich vergütungspflichtig. Zuwiderhandlungen unterliegen den Strafbestimmungen des Urheberrechtsgesetzes.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürfen.

Sollte in diesem Werk direkt oder indirekt auf Gesetze, Vorschriften oder Richtlinien, z.B. DIN, VDI, VDE, VGB Bezug genommen oder aus ihnen zitiert worden sein, so kann der Verlag keine Gewähr für Richtigkeit, Vollständigkeit oder Aktualität übernehmen. Es empfiehlt sich, gegebenenfalls für die eigenen Arbeiten die vollständigen Vorschriften oder Richtlinien in der jeweils gültigen Fassung hinzuzuziehen.