

# Erfahrungen mit der Wertstofftonne in Berlin

Andreas Thürmer

1.	Ausgangssituation in Berlin.....	81
1.1.	Zunehmende Bedeutung von Sekundärrohstoffen.....	81
1.2.	Entsorgungssystem der BSR .....	82
2.	Einführung der Wertstoffsammlung in Berlin.....	83
2.1.	Ausgestaltung der Wertstoffsammlung.....	83
2.2.	BSR-Vertragsgebiete.....	85
2.3.	Begleitende Informationskampagne.....	86
3.	Erfahrungen und Ergebnisse nach einem Jahr Wertstoffsammlung.....	88
3.1.	Qualität und Zusammensetzung der gesammelten Wertstoffe.....	88
3.2.	Auswirkungen auf die innerbetriebliche Organisation der BSR.....	88
4.	Ausblick.....	89

## 1. Ausgangssituation in Berlin

Als öffentliches Unternehmen steht die BSR zu ihrer umweltpolitischen und sozialen Verantwortung. Hierzu gehört, dass die BSR ihre Beziehungen zur Umwelt und Gesellschaft aktiv gestaltet, in dem sie zur Verringerung des Ressourcenverbrauchs, zur Reduzierung von Treibhausgasen und zur Minderung von Feinstaub, Stickoxiden und anderen Luftschadstoffen beiträgt, mit verantwortungsvollen Zulieferern zusammenarbeitet, gute Arbeitsbedingungen für ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter schafft und sich im Gemeinwesen engagiert. Die Grundsätze der nachhaltigen Entwicklung sind seit Jahren Gegenstand der mit dem Aufsichtsrat abgestimmten Unternehmensstrategie.

### 1.1. Zunehmende Bedeutung von Sekundärrohstoffen

Der Verbrauch natürlicher Ressourcen darf die Tragfähigkeitsgrenzen der Umwelt nicht übersteigen. Dies lässt sich zukünftig nur dann erreichen, wenn die Ressourcen effizienter genutzt werden. Abfallvermeidung hat demnach absolute Priorität, gefolgt von Wiederverwendung, Recycling, energetischer Verwertung und der abschließenden Beseitigung. Die Stärkung des Effizienzgedankens ist eines der wesentlichen Ziele der Abfallwirtschaft. Dies beinhaltet die effiziente Nutzung von Energie und von Materialien. Heute erleben wir den Wechsel von der Abfallwirtschaft zum Ressourcen- und Stoffstrommanagement.

Abfälle werden zu Wertstoffen. Die Frage, ob es sich bei Abfällen, um Wertstoffe handelt, kann aber nur unter Berücksichtigung unterschiedlicher Perspektiven beantwortet werden.

Die erste Perspektive untersucht die Wirtschaftlichkeit. Wirtschaftlich ergibt sich ein Wert, wenn die Erlöse die man mit einem Produkt erzielen kann, höher sind als die zu seiner Herstellung aufzuwendenden Gesamtkosten. Für die Entsorgungswirtschaft bedeutet dies, dass die Kosten für Sammlung, Transport, Wiederaufbereitung und Vermarktung niedriger sein müssen als die Vermarktungserlöse. Für den größten Teil der Siedlungsabfälle gilt jedoch, dass eine Verwertung ohne Subventionierung wirtschaftlich nicht darstellbar ist. Eine subventionsfreie Abfallwirtschaft ist somit mittelfristig nicht realistisch.

Die zweite Perspektive betrifft das Thema Nachhaltigkeit. Die steigende Nachfrage nach Rohstoffen führt zu einer weltweiten Verknappung und zwingt uns neue Quellen für Rohstoffe zu erschließen, auch aus dem Abfall.

Die dritte Perspektive betrachtet den Abfall hinsichtlich seines Wertstoffpotentials. Gibt es eine Möglichkeit der Wiederverwendung, die Nutzen stiftet? Dies beinhaltet die stoffliche bzw. im Idealfall die rohstoffliche Wiederverwertung und schließt auch die energetische Nutzung mit ein. Mit Abfall lässt sich Energie erzeugen oder ein Produkt herstellen wie z.B. beim Eisen- und Papierrecycling.

Betrachtet man diese drei Perspektiven parallel leitet sich für die BSR die Schlussfolgerung ab, dass alle Abfälle Wertstoffe sind und entsprechend ihrer Zusammensetzung einer optimalen Behandlung zugeführt werden müssen.

## 1.2. Entsorgungssystem der BSR

Die BSR hat ein sehr ausdifferenziertes Entsorgungssystem. Im haushaltsnahen Holsystem werden die Graue Tonne, die BIOGUT-Tonne und in ausgewiesenen Gebieten die Wertstofftonne angeboten. Zusätzlich gibt es die Sperrmüllabfuhr für alle Gegenstände die aufgrund ihrer Größe nicht tonnengängig sind. Im Rahmen einer Standard- bzw. Komfort-Sperrmüllabfuhr können private Haushalte gleichzeitig Elektroaltgeräte (*weiße* oder *braune* Ware) in haushaltsüblichem Umfang entgeltfrei mit entsorgen lassen. Im Bring-System können die Berlinerinnen und Berliner auf die 15 Recyclinghöfe mit sechs stationären Schadstoffsammelstellen zurückgreifen. Die BSR gewährleistet mit den modernen Recyclinghöfen eine flächendeckende, umfassende und hochwertige Erfassung von Wert- und Schadstoffen. Die Zahl von etwa 2,2 Millionen Kundenbesuchen im Jahr 2012 zeigt die hohe Akzeptanz der BSR-Recyclinghöfe in der Bevölkerung. Insgesamt wurden 2012 auf den Recyclinghöfen etwa 140.000 Tonnen Wertstoffe erfasst. Das Entsorgungssystem der BSR verbindet Wirtschaftlichkeit und Ökologie. Wer sich ökologisch verhält spart Geld. Das Tarifsystem ist so gestaltet, dass die Tarife der einzelnen Angebote – von grauer Tonne bis Recyclinghof – in Abhängigkeit ihrer ökologischen Wirkung abnehmen. Die Tarife für die BIOGUT-Abfuhr sind daher deutlich günstiger als für die graue Tonne. Das System kann von den Bürgern individuell gestaltet werden. Wer es optimal nutzt zahlt geringere Entgelte und schützt die Umwelt.

Von den etwa 1,3 Millionen Tonnen Siedlungsabfall, die im Jahr 2012 in Berlin angefallen sind, wurden etwa 95 Prozent einer energetischen oder stofflichen Verwertung zugeführt. Rund 39 Prozent der Berliner Siedlungsabfälle – das sind etwa 500.000 Tonnen – werden im Müllheizkraftwerk-Ruhleben (MHKW-Ruhleben) energetisch verwertet. Die im Rahmen der Behandlung erzeugte Energie substituiert Primärenergieträger und es entstehen keine zusätzlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen. Aktuelle Untersuchungen bestätigen, dass Siedlungsabfälle zum großen Teil native organische Stoffe enthalten, wodurch die CO<sub>2</sub>-Bilanz noch zusätzlich verbessert wird.

Der größte Teil des Berliner Siedlungsabfalls – etwa 44 Prozent – wird in Anlagen zur mechanisch-physikalischen Stabilisierung und in Anlagen zur mechanisch-biologischen Aufbereitung behandelt. Die erzeugten Produkte werden in Heizkraftwerken, Zementwerken und Monoverbrennungsanlagen verwertet und ersetzen dort fossile Energieträger.

Durch die heutige Anlagenkonfiguration können bereits 30 Prozent der Siedlungsabfälle stofflich verwertet werden. Wesentliche Verwertungsfraktionen sind Eisen- und Nichteisenmetalle, Kunststoffe, Glas und Papier.

## 2. Einführung der Wertstoffsammlung in Berlin

Seit dem 1. Januar 2013 müssen die Bürger in Berlin nicht mehr zwischen Verpackungen und ausgedienten stoffgleichen Produkten unterscheiden. Die gelben und orangenen Tonnen wurden zu einer einheitlichen Wertstofftonne weiterentwickelt, in der alle Abfälle aus Kunststoff, Metall und Verbundmaterialien eingeworfen werden können.

### 2.1. Ausgestaltung der Wertstoffsammlung

Im Jahr 2009 wurde durch die BSR die Orange Box eingeführt. Die Orange Box war das Angebot einer separaten Rohstofftonne, um die im Hausmüll enthaltenen Wertstoffe optimaler zu nutzen. Zahlreiche Abfälle, die auf den Recyclinghöfen abgeben werden können – oftmals aber trotzdem in die graue Tonne gelangen –, sollten durch die Möglichkeit einer separaten Erfassung vor Ort einer hochwertigen stofflichen Verwertung zugeführt werden. Hierzu zählen zum Beispiel Elektrokleingeräte, Kunststoffe, Metalle, Spielzeug, Datenträger, Alttextilien oder auch Altholz. Die haushaltsnahe Orange Box wurde zusätzlich zur Hausmülltonne gestellt. Großgeräte und sperrige Abfälle, die nicht in den Behälter passen sowie Schadstoffe jeglicher Art sollten nicht durch die Orange Box entsorgt werden. Die Zusammensetzung der Orange Box bezog sich explizit nicht auf Verkaufsverpackungen, die der Verpackungsverordnung unterliegen.

Als im Juni 2012 das Kreislaufwirtschaftsgesetz nach einem langwierigen und umfangreichen Novellierungsverfahren in Kraft getreten ist, sollten die Regelungen für die flächendeckende Einführung einer einheitlichen Wertstofftonne gemäß einer Verordnungsermächtigung des BMU in einem separaten Wertstoffgesetz erarbeitet werden. Der Grundgedanke einer einheitlichen Wertstofftonne geht in Erweiterung des bisherigen Systems von einer gemeinsamen Erfassung von Leichtverpackungen und sogenannten stoffgleichen Nichtverpackungen (Metalle und Kunststoffe) aus, die bisher als Bestandteil des Hausmülls in kommunaler Zuständigkeit gesammelt werden.

Obwohl das Potential für die zusätzliche Wertstofffassung in einer einheitlichen Tonne mit etwa sieben Kilogramm pro Einwohner und Jahr bei einem jährlichen Gesamtabfallaufkommen aus privaten Haushalten von 412 Kilogramm pro Einwohner relativ gering ist (Angaben für Berlin), wird die Ausgestaltung der Sammlung von vielen Beobachtern als richtungweisend für die zukünftige Abgrenzung zwischen privater und kommunaler Zuständigkeit bei der Entsorgung von verwertbaren Abfällen aus privaten Haushalten gesehen. Wie der Weg zu einer einheitlichen Wertstofftonne auf Bundesebene beschritten werden soll, ist gegenwärtig noch weitgehend ungeklärt.

In Berlin hat sich das Abfallwirtschaftskonzept aus dem Jahr 2011, das in Verantwortung der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt erstellt wird, für eine einheitliche Wertstofftonne schon vor Inkrafttreten einer Wertstoffverordnung ausgesprochen. In Verhandlungen unter Leitung der Senatsverwaltung Berlin mit den Dualen Systemen und der BSR wurde für Berlin ein konsensfähiges Modell für die zukünftige Ausgestaltung einer gemeinsamen Wertstofftonne unter Berücksichtigung der bestehenden Rechtslage gefunden. Die Wertstofftonne wurde in Berlin am 1. Januar 2013 gemeinsam mit kommunalen und privaten Entsorgern umgesetzt. Die kommunale Zuständigkeit für die zusätzlich gesammelten Nichtverpackungen ist auch bei einer gemeinsamen Wertstofffassung gewährleistet. Die existierenden Sammlungen der Gelben Tonne und die der Orange Box sind in einer gemeinsamen Wertstofftonne mit einheitlichem Erscheinungsbild aufgegangen. Die in Berlin teilweise bestehende privatwirtschaftliche Sammlung der Gelben Tonne<sup>plus</sup> wurde eingestellt. Die Verpackungsmengen werden wie bisher von den Dualen Systemen zur Sammlung ausgeschrieben. Die BSR behält weiterhin die Verantwortung für die Sammlung der stoffgleichen Nichtverpackungen.

Dabei ist es das Ziel, dass für beide beteiligten Systeme eine Flächendeckung im gesamten Stadtgebiet gewährleistet ist. Für alle Bürger wird das Rücknahmesystem sowohl des kommunalen als auch des privaten Entsorgers bei der Wertstoffsammlung vereinheitlicht. Auf Grundlage der jeweiligen Mengenanteile tragen beide Systeme die Kosten für die Sammlung und Sortierung und werden an den Wertstofflösen aus der Vermarktung beteiligt.

Basierend auf den jeweiligen Mengenäquivalenten erfolgte die Logistikaufteilung in Berlin. Im Startscenario verantwortete die BSR einen Anteil von 12 Prozent der Gesamtlogistik. Der Anteil wird halbjährlich gemäß der Mengenentwicklung überprüft und ggf. angepasst. Aufgrund der prognostizierten Mengensteigerung wurde bereits zum 1. September 2013 die erste Anpassung durchgeführt. Die im Startscenario prognostizierte Menge von 81.000 Tonnen hat sich im Laufe des Jahres 2013 auf etwa 85.000 Tonnen erhöht. Da die DSD-Mengen für einen Zeitraum von drei Jahren auf 72.000 Tonnen festgeschrieben wurden, kam es somit automatisch zu einer Erhöhung des BSR-Anteils von 12 Prozent auf 16 Prozent. Der Anteil an gesammelten Wertstoffen beträgt dann rund 13.000 Tonnen pro Jahr. Dies entspricht vier Kilogramm an Wertstoffen, die jährlich pro Bürger zusätzlich erfasst werden.

## 2.2. BSR-Vertragsgebiete

Berlin ist im Rahmen der Ausschreibungen der Dualen Systeme in vier Vertragsgebiete geteilt. Die Ausschreibung aller Berliner Vertragsgebiete für die Jahre 2013 – 2015 hat das private Entsorgungsunternehmen ALBA Berlin GmbH gewonnen. Aufgrund der verspäteten Vergabe im September 2012 gab es nur ein kurzes Zeitfenster für die Abstimmung zwischen ALBA und BSR, um einen rechtzeitigen Start der gemeinsamen Wertstofftonne ab dem 01.01.2013 zu ermöglichen. Entsprechend der jeweiligen prozentualen Anteile an Verpackungen und Nichtverpackungen erfolgte die logistische Aufteilung von Berlin in den einzelnen Vertragsgebieten. Das heißt, es gibt Gebiete in denen die Firma ALBA die Wertstofftonne entleert und andere Gebiete in denen dies durch die BSR durchgeführt wird. Die Aufteilung der Gebiete stellte beide Unternehmen vor große Herausforderungen. Die Standortdaten mussten ausgetauscht und basierend darauf neue Tourenpläne erstellt werden.

Im Startscenario zum 1. Januar 2013 war die BSR für die Wertstoffeffassung von etwa 410 Tausend Einwohnern verantwortlich. Davon befanden sich etwa 70 Tausend Einwohner im Außenbereich von Berlin. Etwa 260 Tausend Einwohner ließen sich den in Berlin typischen Blockbebauungen zuordnen und etwa 80 Tausend Einwohner lebten in Großwohnanlagen. Mit der Ausweitung der Gebiete aufgrund der prognostizierten Mengensteigerung zum 1. September 2013 erhöhte sich die Zahl der Einwohner im Verantwortungsbereich der BSR auf etwa 535 Tausend (davon etwa 105 Tausend im Außenbereich, etwa 315 Tausend in Blockbebauungen und etwa 115 Tausend in Großwohnanlagen).

Für die Auswahl geeigneter Gebiete war es erforderlich, vorher vereinbarte Prämissen zu berücksichtigen. Da die BSR in Berlin vier Betriebshöfe für die Abfallwirtschaft unterhält, sollte auch jeder Betriebshof in einem Vertragsgebiet für die Wertstoffeffassung verantwortlich sein. Zudem sollten sich die von der BSR verantworteten Bereiche in den vier DSD-Vertragsgebieten befinden, die im Rahmen der Ausschreibungen für Berlin zu Grunde gelegt werden. Weiterhin sollte der Mengenanteil der BSR von 12 Prozent in jedem einzelnen Vertragsgebiete gleichermaßen realisiert werden. Da die Einzugsbereiche der BSR-Betriebshöfe eine sehr hohe Überdeckung mit den vier DSD-Vertragsgebieten aufweisen, ließen sich diese Punkte aber relativ leicht realisieren. Deutlich schwieriger gestaltete sich die Berücksichtigung und Umsetzung der weiteren Prämissen.

Die bereits erwähnten unterschiedlichen Bebauungsstrukturen Blockbebauung, Großwohnanlage und Siedlungsgebiete sollen in den unterschiedlichen Vertragsgebieten repräsentiert sein, wenngleich hier nicht der Anspruch realisiert werden konnte eine Gleichverteilung über alle Bebauungsstrukturen zu gewährleisten. Da die BSR im Startscenario wie bereits erwähnt, einen Mengenanteil von 12 Prozent verantwortet hat, musste die Dimensionierung der Gebiete dementsprechend vorgenommen werden. Gleichzeitig war es aber auch notwendig, zukünftige Mengensteigerungen bei den bereits vorhandenen Gebieten, möglichst ohne allzu großen Aufwand im Rahmen einer Ausweitung, schnell umsetzen zu können.

Nicht unerwähnt bleiben darf, das innerhalb der Gebiete möglichst komplette Ortsteile entweder von der Firma ALBA oder der BSR entsorgt werden. Eine abrupte Grenze z.B. innerhalb einer Straße hätte bei den Anwohnern sicherlich zu Unverständnis geführt und das Risiko beinhaltet, dem ganzen System der getrennten Wertstofffassung kritisch gegenüber zu stehen. Da die Orange-Box, die vor der Wertstofftonne durch die BSR eingeführt wurde, über ein breiteres Annahmespektrum als die Wertstofftonne verfügte (z.B. Alttextilien, E-Schrott, Holz), bestand ohnehin das Risiko, dass die Akzeptanz der Wertstofftonne geringer wäre, als bei der bekannten Orange-Box, trotz des Wegfalls eines Behälters an den jeweiligen Müllplätzen.

### 2.3. Begleitende Informationskampagne

Bei der Berliner Wertstoffsammlung handelt es sich deutschlandweit um eines der ersten Erfassungssysteme, welches die Sammlung aller im Haushalt anfallenden gängigen Wertstoffe aus Kunststoff, Metall und Verbundmaterialien vereinheitlicht. Diese sehr grundlegende Änderung erfordert einen gewissen *Umlernprozess* bei den Bürgerinnen und Bürgern Berlins. Erfahrungsgemäß wird dieser auch einige Zeit in Anspruch nehmen. Da in Berlin die Orange Box erst zwei Jahre zuvor mit einer intensiven Informationskampagne in der Stadt bekannt gemacht wurde, wurden deshalb nochmal besondere Umstellungsschwierigkeiten erwartet. Die Einführung der gemeinsamen Wertstofftonne wurde daher intensiv unter Nutzung verschiedener Wege kommuniziert.

Die bereits vorhandenen gelben und orangen Tonnen wurde auch nach der Einführung der gemeinsamen Wertstofftonne beibehalten. Der vollständige Austausch aller bereits ausgestellten gelben und orangen Tonnen, um sie durch neue Tonnen mit einer Farbe zu ersetzen, wurde nicht in Erwägung gezogen. Die Gründe hierfür sind vielfältig. Zu nennen sind betriebswirtschaftliche Überlegungen, da der vollständige Austausch mit hohen Anlaufkosten verbunden gewesen wäre. Wenn man bedenkt, dass die getrennte Wertstofffassung einen Beitrag zu Ressourcenschonung leisten soll, wäre die Bereitstellung neuer Behälter in ganz Berlin auch aus ökologischen Gründen nicht opportun gewesen und hätte das ganze System bereits im Vorfeld diskreditiert. ALBA und BSR haben sich daher auf die einheitliche Beklebung der bereits ausgestellten Behälter verständigt.

Trotz der klar abgegrenzten Entsorgungsgebiete in Berlin, haben ALBA und die BSR ein gemeinsames und einheitliches Produktmarketing entwickelt. Ziel des einheitlichen Produktmarketings war es, die Wertstofftonne als neues Entsorgungskonzept für ganz Berlin zu kommunizieren. Hierzu wurden eine Reihe von Maßnahmen abgeleitet. Die Maßnahmen beinhalten sowohl groß angelegte Aktionen im ganzen Stadtgebiet von Berlin, als auch kleinere punktuelle Aktivitäten, die direkt für und mit den Berlinerinnen und Berlinern durchgeführt wurden. Hierbei sind z.B. die Produktion von Printerzeugnissen, klassische Kampagnen mit Plakaten und die Durchführung von Kundenveranstaltungen zu nennen. Nicht unerwähnt bleiben darf natürlich auch das Internet, wo die Berliner Wertstofftonne mit einem eigenen Auftritt vertreten ist. Seit Januar 2013 werden auf der Internetseite, alle Informationen zur Nutzung der neuen Tonne, die Antworten auf häufig gestellte Fragen und die genauen Abfuhrtage bereitgestellt.



# Top-Arbeitgeber braucht ...

... engagierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.  
Die Berliner Stadtreinigung zählt zu den 50 besten Arbeitgebern  
Deutschlands\* – und eröffnet jungen Menschen jedes Jahr  
vielfältige Karrierewege.

**Denn nur ein starkes Team bringt auch saubere Leistungen.**

\*FOCUS-Umfrage 02/2014: Beste Arbeitgeber Deutschlands



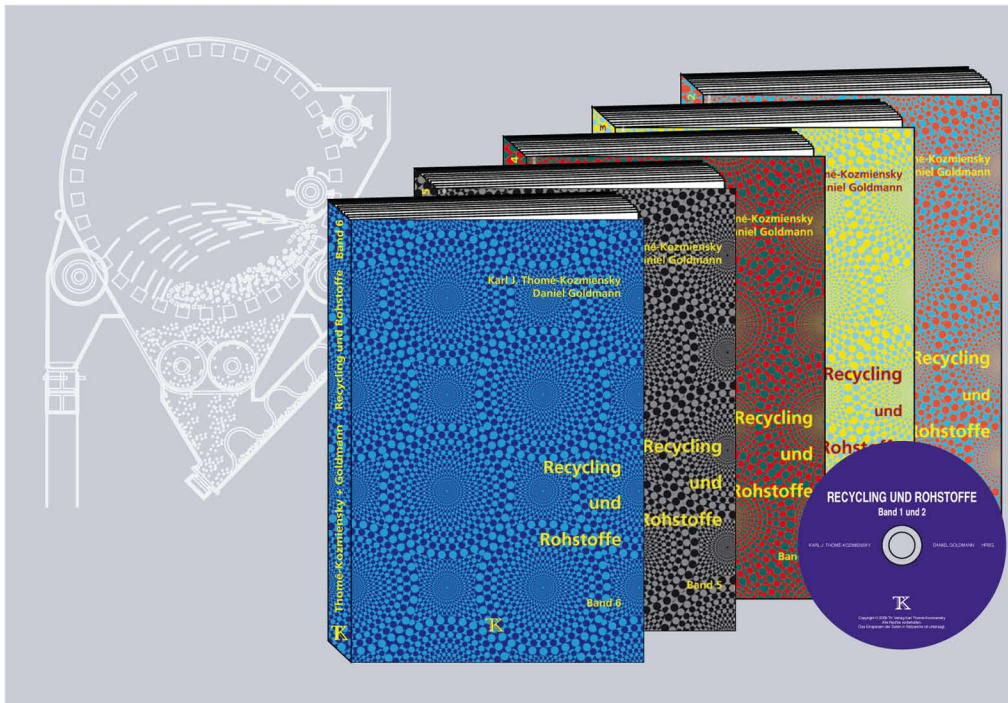
**WIR WOLLEN  
DICH!**

Ausbildung und  
Duales Studium



<http://Ausbildung.BSR.de>

# Recycling und Rohstoffe



Herausgeber: Karl J. Thomé-Kozmiensky und Daniel Goldmann • Verlag: TK Verlag Karl Thomé-Kozmiensky

**CD Recycling und Rohstoffe, Band 1 und 2**  
 ISBN: 978-3-935317-51-1  
 Erscheinung: 2008/2009  
 Preis: 35.00 EUR

**Recycling und Rohstoffe, Band 2**  
 ISBN: 978-3-935317-40-5  
 Erscheinung: 2009  
 Gebundene Ausgabe: 765 Seiten  
 Preis: 35.00 EUR

**Recycling und Rohstoffe, Band 3**  
 ISBN: 978-3-935317-50-4  
 Erscheinung: 2010  
 Gebundene Ausgabe: 750 Seiten, mit farbigen Abbildungen  
 Preis: 50.00 EUR

**Recycling und Rohstoffe, Band 4**  
 ISBN: 978-3-935317-67-2  
 Erscheinung: 2011  
 Gebundene Ausgabe: 580 Seiten, mit farbigen Abbildungen  
 Preis: 50.00 EUR

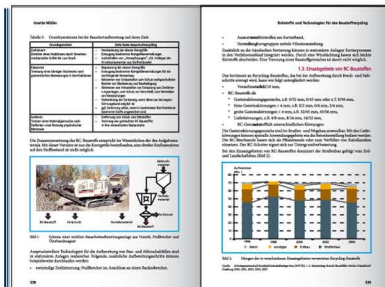
**Recycling und Rohstoffe, Band 5**  
 ISBN: 978-3-935317-81-8  
 Erscheinung: 2012  
 Gebundene Ausgabe: 1004 Seiten, mit farbigen Abbildungen  
 Preis: 50.00 EUR

**Recycling und Rohstoffe, Band 6**  
 ISBN: 978-3-935317-97-9  
 Erscheinung: 2013  
 Gebundene Ausgabe: 711 Seiten, mit farbigen Abbildungen  
 Preis: 50.00 EUR

**162.00 EUR**  
 statt 270.00 EUR

**Paketpreis**

CD Recycling und Rohstoffe, Band 1 und 2 • Recycling und Rohstoffe, Band 2 bis 6



Bestellungen unter [www.vivis.de](http://www.vivis.de)  
 oder

Dorfstraße 51  
 D-16816 Nietwerder-Neuruppin  
 Tel. +49.3391-45.45-0 • Fax +49.3391-45.45-10  
 E-Mail: [tkverlag@vivis.de](mailto:tkverlag@vivis.de)

**vivis**  
 TK Verlag Karl Thomé-Kozmiensky



Das Corporate Design beider Unternehmen sollte sich in dem neuen Erscheinungsbild wiederfinden und als Basislayout in den Informationsmaterialien zu erkennen sein. Am Beispiel der Aufkleber für die Wertstofftonnen, die in unterschiedlichen Größen gedruckt wurden, lässt sich dieses sehr gut verdeutlichen.

Im Kopf der Aufkleber befinden sich die Logos und die Service Hotlines beider Unternehmen. Das heißt, es gibt keine Unterscheidung bei der Nennung der Servicehotline nach den Vertragsgebieten. Der Mieter muss nicht wissen, welcher Entsorger die Wertstofftonne an seinem Standplatz entleert. Anrufe oder Anfragen, die jeweils den anderen Entsorgungspartner betreffen werden durch die Call-Center beider Häuser entsprechend weiter geleitet. Die Hausmeister, Hauswarte oder auch Eigentümer der einzelnen Standplätze wurden von ALBA und der BSR in gesonderten Schreiben über die jeweilige Zuständigkeit informiert. Im Zentrum der Aufkleber stehen große Piktogramme, die über die Wertstoffe informieren, die in den Behälter eingeworfen werden sollen. Die Piktogramme erzeugen eine große Wirkung auch ohne zusätzliche Kommunikation. Zur Information der Bürgerinnen und Bürger nichtdeutscher Herkunftssprache ist wegen der daraus resultierenden Vielsprachigkeit in Berlin darauf geachtet worden, dass die Materialien schon allein durch die genutzten Piktogramme verständlich sind und damit auch ohne Sprache möglichst gut funktionieren. Die Aufkleber haben einen Farbverlauf, der sich aus der orangen Farbe der ursprünglichen Orange Box und der gelben Farbe der ursprünglichen DSD-Tonne zusammensetzt. Mit dem Verlauf wird deutlich, dass die beiden bisherigen Systeme in einem neuen System verschmelzen. Darüber hinaus befinden sich weitere kleinere Piktogramme auf den Aufkleber mit all den Stoffgruppen, die nicht in die gemeinsame Wertstofftonne gehören. Hierzu zählen unter anderem Elektrogeräte, Energiesparlampen, Batterien, Textilien, Datenträger oder auch Holz. Neben dem Verweis auf die gemeinsame Internetseite befinden sich in der Fußzeile die LOGOS sämtlicher Systembetreiber, die gemäß der Abstimmungserklärung aufgenommen wurden.

Die einheitliche Kennzeichnung der Behälter erfolgte sukzessive. Insgesamt mussten etwa 180.000 Behälter im ganzen Stadtgebiet durch ALBA und BSR mit neuen Aufklebern versehen werden. Bei der Neubeklebung spielte auch die Witterung eine entscheidende Rolle, da bei Temperaturen unter 8 °C eine dauerhafte Beklebung aus technischen Gründen (mangelnde Haftung der Aufkleber auf den Tonnen) nicht durchgeführt werden konnte. Aufgrund der langen tiefen Temperaturen konnte daher die forcierte Beklebung aller Behälter erst im April 2013 gestartet werden.

Eigentümer, Mieter und wichtigen Multiplikatoren wurden zahlreiche Informationen zur Verfügung gestellt. Die Information an Vermieter erfolgte mittels Kundenforen, Newsletter, Verbandsmitteilungen und persönlichen Gesprächen. Wichtiger Teil dieses Angebots war die Bereitstellung von Informationsmaterialien für die Mieter. Hierzu zählen Müllplatzschilder, Hausaushänge, Infokarten und Infoflyer. Bereits seit Dezember 2012 erfolgte eine kontinuierliche Pressearbeit durch Artikel in Tageszeitungen, Verbandszeitschriften und Mieterzeitungen.

Zusätzlich zu den mit ALBA gemeinsam entwickelten Infomaterialien hat die BSR noch weitere Informationsmaterialien genutzt. Hierzu zählen Flyer in unterschiedlicher Größe, Müllplatzschilder, Informationen in der Jahresrechnung usw.

## 3. Erfahrungen und Ergebnisse nach einem Jahr Wertstoffsammlung

### 3.1. Qualität und Zusammensetzung der gesammelten Wertstoffe

Da jede Umstellung eingeübt werden muss, wurde zwischen den Vertragspartner eine Übergangsfrist vereinbart. In der Übergangszeit wurden Fehlwürfe geduldet, wenn sie aus der bisher geübten Praxis der Orange Box der BSR oder der Gelben Tonne<sup>plus</sup> der Firma ALBA resultieren. Typische Fälle hierzu waren Elektrogeräte, Holz und Textilien, die in der Orange Box ausdrücklich erwünscht waren, aber in der neuen Wertstofftonne aufgrund der weitgehend automatischen Sortierung in der für DSD-Materialien ausgelegten Sortieranlage nicht mehr landen sollten. Sortiert werden die Wertstoffe in der DSD-Sortieranlage der Firma ALBA am Hultschiner Damm in Mahlsdorf. Ausnahme für die Fehlwurftoleranz war – wie auch schon bei der Gelben Tonne und der Orange Box – wenn sich in der Wertstofftonne überwiegend Hausmüll, Biomüll oder gar Bauschutt befindet. In diesen Fällen muss die offensichtlich falsch befüllte Tonne, kostenpflichtig als Hausmülltonne entsorgt werden. Wichtig war es in dieser Übergangszeit einen gesunden Mittelweg zu finden. Auf der einen Seite sollten Fehlwürfe nicht zu stark sanktioniert werden. Andererseits war es aber auch wichtig, dem Bürger möglichst rasch an die neue Systematik zu gewöhnen. Die bisher in den Orange Boxes gesammelten Elektro-Kleingeräte, Datenträger sowie Holz und Textilien können seit der Einführung der Wertstofftonne wieder auf den 15 Recyclinghöfen der BSR abgegeben werden.

Das für die Berlinerinnen und Berliner eine wie oben beschriebenen Übergangszeit sinnvoll war, wird an der Qualität der Wertstoffsammlung deutlich. Von den eingesammelten Mengen konnte zu Beginn der Einführung einer getrennten Wertstoffsammlung im Januar 2013 lediglich etwa 30 Prozent einer stofflichen Verwertung zugeführt werden. Bereits sechs Monate später ist der Anteil der stofflichen Verwertung im Juni 2013 auf etwa 60 Prozent angestiegen. Im Jahresdurchschnitt 2013 wurden 55 Prozent der Wertstoffe stofflich und 45 Prozent der Wertstoffe energetisch verwertet. Für die Berechnung der Verwertungsquoten wurde zugrunde gelegt das die sortenreine Kunststoffen wie Polypropylen, Polyethylen und Polysterol zu 100 Prozent einer stofflichen Verwertung zugeführt werden können. Gleiches gilt für Kunststofffolien, Hohlkörper aus Kunststoff, Weißblech, Aluminium sowie Flüssigkartons und PPK aus der LVP-Sammlung. Auch für Schrott und E-Schrott wurden Verwertungsquoten von 100 Prozent veranschlagt. Lediglich bei der Fraktion der Mischkunststoffe wurde mit einer stofflichen Verwertungsquote von 40 Prozent kalkuliert.

Fast ein Drittel der der gesammelten Wertstoffe besteht aus Mischkunststoffen. EBS, Weißblech und PPK haben jeweils einen Anteil von etwa 17 Prozent. LVP-Sortierreste und Kunststofffolien haben einen Anteil von jeweils etwa 5 Prozent. Die verbleibenden etwa 6 Prozent verteilen sich auf Schrott, PET-Gemische und Flüssigkartons.

### 3.2. Auswirkungen auf die innerbetriebliche Organisation der BSR

Auch für die Wertstofftonne galt für die BSR der Grundsatz, dass sie von Anfang an nach Möglichkeit reibungslos funktionieren soll. Hauptziel der BSR ist eine zuverlässige und qualitativ gute Leistung, bei einer hohen Serviceorientierung und niedrigen Gebühren.

Aufgrund der Einteilung von Berlin in Entsorgungsgebiete sind ALBA und BSR in definierten Ortsteilen für die Betreuung und Abholung der Wertstofftonne zuständig. Für jeden Ortsteil steht damit grundsätzlich ein fester Ansprechpartner und Kundenberater sowohl von ALBA als auch BSR zur Verfügung. In den Ortsteilen Borsigwalde, Wittenau, Reinickendorf, Alt-Hohenschönhausen, Neu-Hohenschönhausen, Britz, Mariendorf, Lankwitz, Lichterfelde ist die BSR für die Entsorgung der Wertstofftonne zuständig. In den verbleibenden Ortsteilen geschieht dies durch die Firma ALBA. Sowohl ALBA als auch die BSR mit ihren Service-Centern stehen den Berlinerinnen und Berlinern telefonisch zur Verfügung. Allgemeine Fragen werden unabhängig davon beantwortet, wer in dem Gebiet zuständig ist. Fragen zu speziellen Müllstandplätzen oder Beschwerden leiten beide Unternehmen gegebenenfalls an die Verantwortlichen weiter.

Um ihrem Anspruch einer hohen Kundenorientierung auch bei der Wertstofftonne gerecht zu werden, hat die BSR in der Kundenbetreuung in der Umstellungsphase temporär zusätzliche Kapazitäten geschaffen. Seit der Einführung der Wertstoffsammlung fallen pro Monat dauerhaft etwa 2.500 Vorgänge und etwa 3.000 Anrufe zur Wertstoffsammlung an. In der Umstellungsphase lag der Spitzenwert sogar bei etwa 6.000 Anrufen pro Monat.

Die Aufgaben der Kundenbetreuung sind durch die Einführung der Wertstoffsammlung deutlich angestiegen und betreffen alle Funktionen. Hierzu zählen das Beschwerdemanagement, die kaufmännische Bearbeitung, individuelle Änderungsanfragen, das Back-office für den Außendienst, die Kundenberatung oder auch die Betreuung von Großkunden. Um den Kunden in der Umstellungsphase eine möglichst optimale Erreichbarkeit zu gewährleisten, wurde unter anderem auch das Telefonwahlmenü umgestellt und die Wertstoffsammlung priorisiert.

## 4. Ausblick

Bereits im Sommer 2012 startete das Bundesumweltministerium eine Initiative für ein neues Wertstoffgesetz. Hintergrund hierzu war die Tatsache, dass die Frage wer für die Erfassung der Wertstoffe zuständig sein soll, im neuen Kreislaufwirtschaftsgesetz nicht abschließend geklärt worden ist. Der Erfolg der Initiative ist bis heute ausgeblieben. Das angestrebte Gesetz wird von kommunalen und privaten Entsorgern kritisch bewertet. Die bisherigen Versuche einen Konsens zu finden blieben ebenfalls erfolglos. Auch wenn alle Seiten ihr grundsätzliches Interesse an einer Wertstofftonne bekunden, gibt es dennoch sehr unterschiedliche Standpunkte über die Ausgestaltung der Organisation. Lösungen auf regionaler Ebene sind aber durchaus konsensfähig.

Aus Sicht der Kommunen und deren Spitzenverbände stellt die Berliner Wertstoffsammlung eine Übergangslösung dar. Nur die kommunale Zuständigkeit für die gesamte Siedlungsabfallentsorgung gewährleistet zukünftig eine sachgerechte Erfassung aller Abfälle aus privaten Haushalten.

Die BSR unterstützt die Position des VKU zur zukünftigen Ausgestaltung der Wertstoffsammlung. Die wesentlichen Eckpunkte dabei sind:

- Die kommunale Zuständigkeit für die zuverlässige und flächendeckende Erfassung von Haus- und Geschäftsmüll ist die Voraussetzung für eine maximale und bürgerfreundliche Erfassung der Sekundärrohstoffe im Sinne des Klima- und Ressourcenschutzes.

- Die Kommunen haben ihre abfallwirtschaftlichen Konzepte im Sinne der Daseinsvorsorge individuell auf die regionsspezifischen Gegebenheiten zugeschnitten und bieten eine ökonomisch und ökologisch darauf abgestimmte Entsorgung.
- Die Zuständigkeit der Kommunen für die Entsorgung aller Abfälle aus Haushalten einschließlich der Wertstoffe muss klar gesetzlich geregelt sein, denn die Erlöse aus der Vermarktung der getrennt erfassten Sekundärrohstoffe stabilisieren die Gebührenkalkulation und kommen somit dem Bürger zugute.
- Verpackungen, stoffgleiche Nichtverpackungen sowie sonstige Wertstoffe sind zukünftig unter kommunaler Regie gemeinsam zu erfassen, um ein bürgerfreundliches, transparentes und nachvollziehbares System etablieren zu können.