



Stadt Halle (Saale)
Dezernat Planen und Bauen

Halle 15.10.2012

Beschlusskontrolle zur Stadtratssitzung vom 23.11.2011

Vorlagen-Nr. V/2011/10237

TOP: 8.15

Anfrage von Tom Wolter für die Fraktion MitBÜRGER für Halle – NEUES FORUM zum jüngsten Kreislaufwirtschaftsgesetz des Bundestages

Anregung von Herrn Häder, Fraktion MitBÜRGER für Halle – NEUES FORUM

Betreff: Welche Auswirkungen und Konsequenzen hat das neue Kreislaufwirtschaftsgesetz auf die Strategie der Müllentsorgung der Stadt Halle? Die Anfrage soll nach Zustimmung des Bundesrates unaufgefordert beantwortet werden.

Antwort der Verwaltung:

1. Ausgangssituation

Ein wesentlicher Zweck des am 01.06.2012 in Kraft getretenen neuen Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) ist die Förderung der Kreislaufwirtschaft zur Schonung der natürlichen Ressourcen.

Mit der neuen 5teiligen Abfallhierarchie werden höhere Anforderungen als bisher u. a. an die Hochwertigkeit der Verwertungsmaßnahmen gestellt, Recycling steht in der Rangfolge vor der sonstigen Abfallverwertung. Hierzu wurde die Verpflichtung ins Gesetz aufgenommen, spätestens ab dem 1. Januar 2015

- die überlassungspflichtigen Bioabfälle für deren Verwertung getrennt zu sammeln
- Papier-, Metall-, Kunststoff- und Glasabfälle zum Zwecke des hochwertigen Recyclings getrennt zu sammeln, soweit dies technisch möglich und wirtschaftlich zumutbar ist.

Für bestimmte Abfallgruppen wurden Recyclingquoten aufgenommen, die zum 01.01.2020 erfüllt sein sollen.

Die Stadt Halle gehört zu den 325 öffentlich-rechtlichen Entsorgungsgebieten (von insgesamt 421), wo die Biotonne bereits flächendeckend zur Getrenntsammlung der Bioabfälle angeboten wird.

Kommunales Altpapier (z. B. Druckerzeugnisse) und Verpackungen aus Papier, Pappe und Karton werden seit nunmehr 2 Jahrzehnten über gemeinsame Sammelbehälter erfasst und stofflich verwertet.

Handlungsbedarf besteht bei den sogenannten „stoffgleichen Nichtverpackungen“ (im Folgenden StNVP - wie z. B. Kugelschreiber, Gartenmöbel, Kinderspielzeug, Toilettendeckel aus Kunststoff), denn derzeit wird über die gelbe Tonne in Zuständigkeit der Dualen Systembetreiber nur Verpackungsabfall aus Kunststoffen, Metallen und Verbunden (sog. Leichtverpackungen - LVP) erfasst und stofflich oder energetisch verwertet.

Unter dem Schlagwort „Wertstofftonne“ wird diese Problematik seit Monaten bundesweit diskutiert; private Entsorger und öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger streiten sich um die Trägerschaft und Verantwortung für eine Abfallfraktion, die auf ca. 5-7 kg/EW* a beziffert wird.

Das KrWG regelt zum „Wie“ der Wertstofffassung keine Details. Es schafft zunächst nur die Rechtsgrundlage dafür, Näheres in einem Wertstoffgesetz festzulegen.

Mit Stand vom 18. Juli 2012 hat das BMU ein Thesenpapier zur Fortentwicklung der haushaltsnahen Wertstofffassung veröffentlicht und zur öffentlichen Diskussion dazu bis Ende August 2012 aufgefordert.

Hiernach will das Umweltministerium das Modell der erweiterten Produktverantwortung als tragendes Prinzip beibehalten und im Zuge der Fortentwicklung der Verpackungsverordnung zu einem Wertstoffgesetz ausdehnen. Eine kommunale Verantwortung wird nicht explizit als sinnvollste Lösung herausgestellt. Vielmehr soll auf Grundlage bundeseinheitlicher Vorgaben für die Sammlung indirekt die gelbe Tonne als Standardmodell der Wertstoffsammlung verankert werden, lokale Besonderheiten sollen unter bestimmten Bedingungen Berücksichtigung finden können.

Ohne nähere Erläuterungen wird eine wettbewerbliche Lösung favorisiert, um zusätzliche finanzielle Belastungen zu vermeiden.

In Auswertung des Bürgerdialogs wird das BMU eine Stellungnahme veröffentlichen und die Ergebnisse sollen dann in die Gespräche des BMU mit Vertretern der Länder, Kommunen, Entsorgungswirtschaft, Industrie, Handel Umwelt- und Verbraucherverbände einfließen.

Der neue Bundesumweltminister strebt den Abschluss des Gesetzgebungsverfahrens in dieser Legislaturperiode an. Erst dann wird eine endgültige Entscheidung über die Zuständigkeit und damit über die Finanzierung der Wertstofftonne erfolgen.

Unabhängig davon fordert das bereits in Kraft befindliche KrWG, zum 01.01.2015 sämtliche Kunststoffabfälle (aus Verpackungen und Nichtverpackungen) zum Zwecke des hochwertigen Recyclings getrennt zu sammeln, „soweit dies technisch möglich und wirtschaftlich zumutbar ist“.

2. Modellprojekte zur „Wertstofftonne“

Grundsätzlich sind drei Wege denkbar:

- eine separate Wertstofftonne ausschließlich für die StNVP oder alternativ die Abgabe an kommunalen Wertstoffhöfen
- die „Gelbe Tonne“ wird zur „Wertstofftonne“ ausgeweitet, indem LVP und StNVP gemeinsam erfasst werden
- die Recyclingziele werden über eine „Graue Wertstofftonne“ erfüllt

Die Variante 1 kann für die Stadt Halle schon aus Gründen mangelnden Platzes ausgeschlossen werden.

Zahlreiche Pilotprojekte werden nach Variante 2 auf Grundlage der VerpackV in unterschiedlicher Trägerschaft realisiert oder geplant: z. B. die „Klimatonne“ in Berlin, die „O-Tonne“ in der Region Hannover, die „gelbe Tonne +“ in Leipzig, die „Wertstofftonne“ in Hamburg, Heidelberg, Münster, Bielefeld, Duisburg, Bochum, Speyer u. s. w.

Die Bürger nehmen die Wertstofftonne gut an, denn Mülltrennung ist für viele der persönliche Beitrag zum Umwelt- und Ressourcenschutz.

Hinterfragt man bei diesen Kommunen/Landkreisen den frühzeitigen Beginn der Erfassung des kleinen Stoffstroms StNVP, wird in den Antworten meist an erster Stelle auf die aktuellen Vertragsverhältnisse im Bereich der LVP-Entsorgung reflektiert: Entweder laufen zum Jahresende Verträge aus und der – bisher nicht berücksichtigte - kommunale Entsorger bewirbt sich um den neuen Entsorgungsvertrag oder der kommunale Entsorger ist schon Vertragspartner der Dualen Erfassungssysteme und will in der laufenden dreijährigen Vertragsperiode das neue Erfassungssystem etablieren.

Im Vordergrund steht also in der Regel die Sicherstellung des Abfallstromes in kommunaler Hand und nicht etwa die geforderte Erhöhung der Recyclingquote.

Ob die erweiterte Erfassung aller Kunststoffe unter dem eigentlichen Ziel des hochwertigen Recyclings wirklich sinnvoll ist, hängt entscheidend von der sortenreinen Trennung und **Recyclingfähigkeit** der erfassten Kunststoffe (PE, PP, PET, PS) ab. Sie wird durch eine ganze Reihe von Faktoren bestimmt wie Art des Kunststoffes, Schädigung, Störstoffe, Verunreinigungen, Lackierungen, Etikettierungen, Verklebungen, Produktgestaltung u.s.w.

Der größte Anteil der StNVP sind Mischkunststoffe unterschiedlichster Art und Qualität, für die es - zumindest bisher - weder wirtschaftliche Recyclingmöglichkeiten noch einen Markt für die Materialien gibt. Sortenreine Folien und Kunststoffflaschen sind dagegen grundsätzlich gut zur stofflichen Verwertung geeignet. Hinsichtlich der (stofflichen) Verwertbarkeit neuer Stoffströme aus der Wertstofftonne ergeben sich zunächst Herausforderungen bei der Sortierung. Ein hoher Fremdstoffanteil im sortierten Material bewirkt Minderwertigkeit, eingeschränkte Aufbereitungsmöglichkeiten und Vermarktung. Insofern sind zunächst aufwendige innovative Sortier-, Trenn- und Separiertechnologien von Kunststoffabfällen erforderlich, um den Qualitätsanforderungen der Sekundärrohstoffwirtschaft Rechnung zu tragen.

Zum Vergleich:

Die VerpackV bestimmt, dass seit dem 01.01.1999 Kunststoffverpackungen zu mindestens 60 Prozent einer Verwertung zuzuführen sind, wobei wiederum 60 Prozent dieser Verwertungsquote durch werkstoffliche Verfahren sicherzustellen sind (also 36 % werkstoffliche Verwertung).

2009 lag die werkstoffliche Verwertungsquote lt. Umweltbundesamt bei 38 %.

An diesen Ist-Werten gemessen dürfte sich das Potential an recyclingfähigen StNVP im einstelligen %-Bereich bewegen. Der Großteil wird - objektiv begründet - energetisch verwertet.

Vor dem Hintergrund dieser ernüchternden Fakten entwickelten andere Gebietskörperschaften die dritte Variante „Graue Wertstofftonne“. Sie hinterfragen die Sinnhaftigkeit eines weiterführenden Getrennsammelsystems und prüfen ausgehend von der eigentlichen Zielstellung eines hochwertigen Recyclings gleichwertige Alternativen zur Wertstofftonne. Hierbei handelt es sich um Kommunen, die über funktionierende Getrennsammelsysteme für Bioabfälle, Papier, Sperrmüll, Schadstoffe und Elektroaltgeräte verfügen. Darüber hinaus werden die Restabfälle in Sortier- und Behandlungsanlagen schon jetzt in verschiedene Fraktionen getrennt, die nachfolgend entweder stofflich oder hocheffizient energetisch verwertet werden. Zielstellung ist, durch bedarfsgerechte Sortiertechnik weitere **recyclingfähige Wertstoffe** aus dem Restabfall zu separieren.

Die „Graue Wertstofftonne“ könnte eine Alternative für Kommunen sein, die wegen einer funktionierenden Bioabfalltrennung trockene und sortierfähige Restabfälle besitzen und diese ohnehin schon sortieren. Die „Graue Wertstofftonne“ kann in diesen Fällen nicht nur die ökologisch, sondern auch die ökonomisch sinnvollere Variante sein.

Inzwischen wurde eine „Arbeitsgemeinschaft Graue Wertstofftonne“ in Niedersachsen gegründet, die über Ökobilanzen und Qualitätsbetrachtungen die Gleichwertigkeit einer „Grauen Wertstofftonne“ nachweisen und sich aktiv in das Gesetzgebungsverfahren zur Wertstofftonne einbringen will. Ziel ist zu erreichen, dass ein zukünftiges Wertstoffgesetz lediglich Verwertungsquoten vorsieht. Wie diese erreicht werden, sollten die Kommunen vor Ort in **Abhängigkeit ihrer Rahmenbedingungen** entscheiden.

3. Schlussfolgerungen für die Stadt Halle

Die Stadt Halle verfügt über funktionierende kommunale Getrenntsammlensysteme für Bioabfälle, Grünschnitt, Sperrmüll, Papier, Elektroaltgeräte, Schadstoffe, Bauabfälle und Restmüll.

Glas wird über Depotcontainer in Zuständigkeit der Dualen Systembetreiber entsorgt.

Die Entsorgung der „Gelben Tonne“ wurde von den Dualen Systembetreibern für den Zeitraum 2013 bis 2015 im Juni ausgeschrieben, den Zuschlag für die Einsammlung hat wieder die Hallesche Wasser und Stadtwirtschaft GmbH (HWS) erhalten.

Der Restmüll wird in der Sortieranlage der RAB Halle GmbH (RAB) nach dem Aussortieren der Eisen- und Nichteisenmetalle derzeit in folgende 2 Stoffströme sortiert:

- organisch-mineralische Fraktion (biologisch behandelbar)
- thermisch behandelbare Fraktion (mittelkalorisch – 13.000 kJ).

Die Output-Stoffströme werden damit zu 100 % entweder stofflich oder thermisch verwertet. Insofern macht es keinen Sinn, unter den aktuellen Marktbedingungen StNVP jetzt über die „Gelbe Tonne“ auszuschleusen, um diese Stoffe auch nur überwiegend thermisch zu verwerten.

Die Mindest-Vertragslaufzeit zur Abnahme der beiden Output-Stoffströme reicht bis Ende 2014, d. h. bis dahin sind die Mengen- und Qualitätsvorgaben in dieser vorgenannten Konstellation gebunden.

Eine Separierung der StNVP über die Gelbe Tonne hätte sowohl Auswirkungen auf die Qualität als auch auf die Quantität des letztgenannten Stoffstromes.

Die Nachrüstung der Sortieranlage mit Bauteilen zur Separierung von recyclingfähigen Kunststoffen wäre mittelfristig umsetzbar (z. B. im Jahr 2014 für 2015).

4. Kostenbetrachtungen

Belastbare Kostenbetrachtungen sind derzeit nicht möglich. Daher kann lediglich mit dem vorhandenen Erfassungssystem grob verglichen werden:

Variante „Erfassung über die gelbe Tonne“:

Die aktuelle Verwertung der Kunststoffverpackungen über die Dualen Systembetreiber verursacht folgende Kosten (Quelle: VKU):

- ca. 150 €/t für das Einsammeln
- ca. 250 €/t für Behandlung/Verwertung
- ca. 800 €/t für sogenannte Transaktionskosten (z.B. für Verrechnung der Tonnagen unter den 10 Systembetreibern)

Unter der Voraussetzung, dass die Recyclingquoten bei den StNVP vergleichbar gut wären und die Stadt Halle als 11. Systembetreiber für ihren Anteil ohne Zahlung der sog. Transaktionskosten mit einsteigen würde, ergäbe sich folgender Ansatz:

$$\text{ca. } 7 \text{ kg/EW} \cdot a \rightarrow \text{ca. } 1.600 \text{ t/a} \cdot 400 \text{ €/a} \rightarrow 640.000 \text{ €/a}$$

Hiervon abzuziehen wären die Kosten für die bisherige Entsorgung der 1.600 t/a als Restmüll (Quelle: Kalkulation HWS 2012 (Einsammeln) + RAB 2012 (Entsorgen)).

$$1.600 \text{ t/a} \cdot 168,4 \text{ €/t} \rightarrow 269.440 \text{ €/a (netto)} = 320.634 \text{ €/a (brutto)}$$

Für die 1.600 t/a StNVP fallen also **mindestens ca. 320 T€/a Mehrkosten** (640.000 €/a – 320.634 €/a) an.

→ umgerechnet auf den Restmüll (incl. StNVP):
319.366 € / 46.000 t → ca. 7 €/t Mehrkosten

Variante „Erfassung über die „graue Wertstofftonne“ und Aussortierung bei der RAB:

Die Nachrüstung der Sortieranlage kostet nach Angabe der RAB ca. 480.000 €. bei einer 10 jährigen Abschreibungsdauer → 48.000 €/a

Die Mehrkosten pro t zu sortierenden Restmüll (incl. StNVP) in der Sortieranlage betragen:

48.000 €/a / 46.000 t/a → 1,05 €/t (netto) = 1,25 €/t (brutto).

Hinzu kommen die Kosten bzw. Erlöse für die Vermarktung der recyclingfähigen Kunststoffe (in Abhängigkeit der Ausschreibungsergebnisse und der Marktsituation). Eine Prognose hierzu ist derzeit nicht möglich.

5. Fazit

Die Stadt Halle hat mithin 3 grundsätzlich denkbare Wege offen, um sich der Umsetzung einer hochwertigen Verwertung der StNVP mittelfristig zu stellen.

Die Verwaltung wird sich im Vorfeld einer Entscheidung mit den Ergebnissen der „Pilot-Kommunen“ auseinandersetzen.

Die RAB und die HWS stehen insbesondere mit der „Arbeitsgemeinschaft Graue Wertstofftonne“ in Verbindung.

In unserer konkreten Situation wird entscheidend sein, ob sich ein zukünftiges Wertstoffgesetz nur am Ergebnis der hochwertigen Verwertung ausrichtet und auch die Option einer „Grauen Wertstofftonne“ zulässt oder auf einer Getrenntsammlung besteht.

Insofern sind Schnellschüsse bei der zu treffenden Entscheidung – auch wegen der höheren Kosten bzw. Abfallgebühren - nicht gefragt.

Uwe Stäglin
Beigeordneter