Sachstandsbericht zu Wertstoffaufkommen und Wertstofferfassung in Neumünster



Die Umsetzung der Abfallrahmenrichtlinie durch das Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) und die demographische Entwicklung der nächsten Jahre stellen die Abfallentsorgung vor neue Aufgaben. Auf beide Einflüsse soll im Sachstandsbericht eingegangen werden und die daraus folgenden, möglichen Maßnahmen vorgestellt werden.

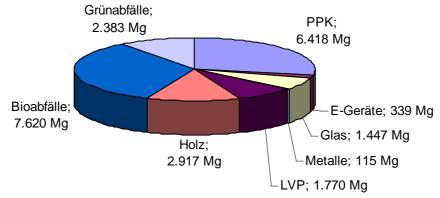
Am 1. Juni 2012 ist das Kreislaufwirtschaftsgesetz in Kraft getreten und hat damit das Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz ersetzt. Mit der Novellierung wurde die Abfallrahmenrichtlinie der EU in nationales Recht umgesetzt. Ein Hauptbestandteil des neuen KrWG ist die Festlegung einer Rangfolge der Entsorgungswege:

- 1. Vermeidung
- 2. Wiederverwendung
- 3. Recycling
- 4. Verwertung, insbesondere thermische Verwertung,
- 5. Beseitigung.

Der Gesetzgeber hat damit die Grundlage für eine nachhaltige Abfallwirtschaft geschaffen.

Ab 2015 sollen Wertstoffe getrennt erfasst werden, wenn dies wirtschaftlich zumutbar ist. Dazu zählen Papier, Metalle, Glas und Kunststoffe. Das Gesetz spricht von einer haushaltsnahen Erfassung der Wertstoffe, definiert diesen Begriff aber nicht weiter; auch die Art der Erfassung, ob Sack oder Tonne bleibt offen. Dies soll noch in einem gesonderten Gesetz (Wertstoffgesetz) geregelt werden.

Die Graphik 1 zeigt die Vielzahl an Wertsoffen, die bereits in Neumünster erfasst werden. Es fehlt die Fraktion der Altkunststoffe die ab 2012 gesammelt wird, in 2012 waren dies allerdings erst 1,69 Mg (Megagramm = alt: Tonne).



Graphik 1: Zusammensetzung der 2012 vom TBZ gesammelten Wertstoffe

Die erfassten Mengen je Einwohner und Jahr in Neumünster für die einzelnen Wertstoffe sind nachfolgend aufgeführt:

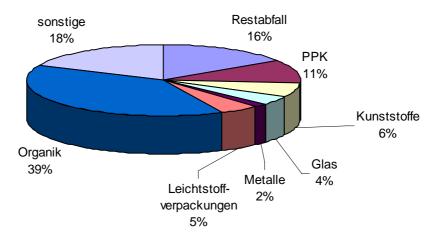
	Abfallmenge
Abfall- bzw. Wertstofffraktion	in 2012
Papier, Pappe Kartonagen (PPK)	83,4 kg/E
Elektro-Altgeräte	3,2 kg/E
Glas	18,8 kg/E
Metalle	1,5 kg/E
LVP	23,0 kg/E
Altholz	37,9 kg/E
Kunststoffe	0,02 kg/E
Bioabfälle	99,0 kg/E
Grünabfälle (Gartenabfälle)	31,0 kg/E

Das KrWG fordert ab 2020 Verwertungsquoten von mind. 65 % für Siedlungsabfall und mind. 70 % für Bau- und Abbruchabfälle. Die Abfälle gehen heute in Verwertungsanlagen (MBA Neumünster, Bauschuttrecyclinganlagen). Derzeit beträgt die Quote zur stofflichen Verwertung der MBA für Restabfall 4,2 %. Der Bauschutt wird zu 98 % verwertet.

Auf den Wertstoffsammelplätzen im Stadtgebiet, ebenso wie auf den Wertstoffhöfen in der Niebüller Straße oder im Padenstedter Weg können vielerlei Wertstoffe abgegeben werden. Diese umfassen Metalle, Elektro-Altgeräte, Glas, PPK, aber auch Holz oder Kunststoffe.

Eine spezielle Analyse des verbleibenden Restabfalls für Neumünster liegt nicht vor. Die Kosten für eine Abfallanalyse liegen bei ca. 20.000 EUR, daher wird auf Zahlen aus anderen Kreisen zurückgegriffen, da anzunehmen ist, dass die Zahlen Neumünsters nicht wesentlich abweichen und für eine erste Abschätzung ausreichend sind.

Es zeigt sich, dass rund ein Drittel (Stormarn, Lauenburg) bis zur Hälfte (Kiel) des Inhalts der Grauen Restabfalltonne aus Bioabfall bzw. Gartenabfällen besteht. Ein weiteres Viertel sind Wertstoffe. Für den eigentlichen Restabfall verbleibt weniger als die Hälfte.



Graphik 2: typische Zusammensetzung von Restmüll

Die Abfallfraktionen gestalten sich wie folgt:

Papier

Papier (die fachspezifische Bezeichnung der Abfallfraktion lautet Papier, Pappe und Kartonagen – PPK) wird bei privaten Haushalten und gewerblichen Anfallstellen über die blaue Tonne seit Anfang der 90er Jahre entsorgt. Zusätzlich stehen im Stadtgebiet auf über 100 Standorten Depotcontainer für die Papiersammlung bereit.

LVP und SNVP

In Neumünster werden die Leichtstoffverpackungen (LVP) mit dem Grünen Punkt über eine Sackabfuhr gesammelt. Zusätzlich gibt es die Möglichkeit LVP und andere Kunststoffe (SNVP = stoffgleiche Nichtverpackungen) an den Wertstoffsammelplätzen der Stadt oder am Wertstoffzentrum der SWN abzugeben. Die Sammelplatzdichte liegt bei unter 10.000 Einwohnern, damit ist eine Haushaltsnähe bereits gewährleistet.

Unter den Begriff Kunststoffe fallen Leichtverpackungen, die mit dem Grünen Punkt lizenziert sind, wie auch Altkunststoffe, die nicht über die Dualen Systeme (also über den Gelben Sack) entsorgt werden. Genauere Regelungen zur Erfassung der Altkunststoffe will der Gesetzgeber noch in Form eines Wertstoffgesetzes oder einer Wertstoffverordnung festlegen. Offensichtlich wird dies – trotz anderslautender Aussagen aus dem Bundesumweltministerium – in dieser Legislaturperiode nicht mehr erfolgen. Das Aufkommen an Altkunststoffen wird allgemein auf 7 kg je Einwohner und Jahr geschätzt. Eine Wertstofftonne nur für diese Fraktion einzuführen ist (zumindest bei einer Einzelhausbebauung) wirtschaftlich nicht sinnvoll. Die gemeinsame Erfassung mit anderen Fraktionen ist technisch nicht einfach und befindet sich in verschiedenen Städten und Kreisen in Versuchsphasen. In Neumünster wurde ein Versuch mit einer Wertstofftonne für Altkunststoffe in Zusammenarbeit mit der Wohnungsbau GmbH Neumünster in Mehrfamilienhausbebauungen durchgeführt. Trotz begleitender Öffentlichkeitsarbeit zur Information der Bewohner ließ die Sortierreinheit innerhalb von wenigen Wochen deutlich nach, so dass der Versuch eingestellt wurde.

Versuche anderer Entsorger im Bundesgebiet zeigen, dass die zusätzlich erfasste Sammelmenge unter 7 kg/EW und Jahr liegt und die Sammlungen bisher auch nicht kostendeckend sind.

Zur Zeit werden Altkunststoffe kostenlos auf den Wertstoffsammelplätzen der Stadt Neumünster angenommen und einer Verwertung zugeführt.

Elektro- und Elektronik-Altgeräte

Elektro- und Elektronik-Altgeräte können über die Sperrmüllabholung der Stadt entsorgt werden. Kleinere Geräte, für die die Sperrmüllabfuhr nicht kommt, können direkt an den Wertstoffsammelplätzen abgegeben werden.

Seit Mai des Jahres können Elektro- und Elektronik-Kleingeräte auch an drei Standplätzen in der Innenstadt in spezielle, beraubungssichere Depotcontainer eingeworfen werden. Für jeden Besucher der Innenstadt ist ein Behälter in fußläufiger Entfernung, so dass alte Handys, Radios usw. den direkten Weg in die Verwertung finden. Sammelbehälter sollen mittelfristig für



jede Bürgerin und jeden Bürger Neumünsters verkehrstechnisch günstig erreichbar sein.

Altholz

Holz wird im Rahmen der Sperrmüllentsorgung getrennt abgesammelt und über die MBA Neumünster einer Verwertung zugeführt. Auf den Sammelplätzen wird unbelastetes Altholz kostenlos angenommen.

Alttextilien

Die Sammlung von Textilien, speziell Altkleider, wurde in der Vergangenheit den gemeinnützigen Sammlern wie Deutsches Rotes Kreuz oder Arbeiter-Samariter-Bund überlassen. Mit Einführung des KrWG dürfen die Alttextilien auch von einer Vielzahl gewerblicher Sammler erfasst werden. Um den Wildwuchs der Sammelbehältnisse im Stadtbild einzugrenzen, greift die Stadt hier steuernd ein und erteilt keine Sondernutzungserlaubnisse für die Aufstellung von gewerblichen Sammelbehältern im öffentlichen Bereich. Auf privaten Grundstücken ist dies nicht regulierbar. Zur Zeit werden mit Alttextilien erhebliche Gewinne erzielt.

Bioabfall

Die Pflicht zur Getrenntsammlung von Bioabfällen wird vom Gesetzgeber ab 2015 neu geregelt. In Neumünster wird seit Jahrzehnten der Bioabfall getrennt erfasst. Die Ergebnisse der Restmüllanalysen zeigen jedoch, dass die Regelungen zur Eigenkompostierung, die eine Ausnahme von der Anschlusspflicht begründen, überprüft werden sollten.

Nach Aussage der Gütegemeinschaft Kompost und des Verbandes der Humus- und Erdenwirtschaft sollte eine Getrenntsammlung von Bioabfall optimiert werden, wenn im städtischen Raum unter 80 kg je Einwohner und Jahr Bioabfall gesammelt werden. In Neumünster wurden in 2012 ca. 127 kg/EW und Jahr gesammelt. Unter Einbeziehung der Siedlungsstruktur ist dies ein guter Sammelerfolg. Auch wenn nur die Sammlung über die Grüne Tonne herangezogen wird, beträgt die Sammelmenge je Einwohner und Jahr noch 97,7 kg.

Da die Anschlussquote der Biotonne in Neumünster bei etwa 36 % (ATUS GmbH) liegt, ist allerdings davon auszugehen, dass eine Vielzahl von Bioabfällen, insbesondere Speisereste, über den Restabfall entsorgt werden. Eine Untersuchung der beratenden Ingenieure ATUS GmbH im Auftrag der SWN Entsorgung GmbH zeigte, dass ca. 37 % der Küchenabfälle über die Restmülltonne entsorgt werden. Dies wären 51,5 kg je Einwohner und Jahr.

In Neumünster besteht keine Anschlusspflicht für "Bioabfälle in haushaltsüblichen Mengen, soweit diese auf dem angeschlossenem Grundstück ordnungsgemäß, schadlos und ganzjährig kompostiert werden (Eigenkompostierung) und dieses bei der Stadt ordnungsgemäß beantragt wurde." (§ 6 (2) Abfallwirtschaftssatzung)

Die Eigenkompostierung von Grünabfällen soll natürlich weiter möglich sein. So wird ein Nährstoffkreislauf im Garten etabliert, Moderhaufen bieten Lebens- und Rückzugsräume für Tiere. Werden Küchenabfälle dem Kompost zugeführt, kommt es i.d.R. zu einer Überversorgung mit Nährstoffen und letztendlich zur Schädigung des Grundwassers. (Eine Ausnahme bilden hier reine Nutzgärten.) Auch außerhalb der Landwirtschaft sollte nicht über den Nährstoffbedarf des Gartens hinaus gedüngt werden.

Die Satzung soll dahingehend ergänzt werden, dass Eigenkompostierung für Gartenabfälle möglich ist, für Küchenabfälle aber eine Grüne Tonne genutzt werden muss. Demnach benötigt jeder Haushalt eine Biotonne. Eine Ausnahme kann nur noch in Fällen gewährt werden, bei denen geeignete Gerätschaften zur Kompostierung wie z.B. ein Schnellkompostierer vorhanden ist. Dies ist auch mit Blick auf Ungezieferbefall wünschenswert.

Eine Eigenkompostierung soll folgenden Ansprüchen genügen:

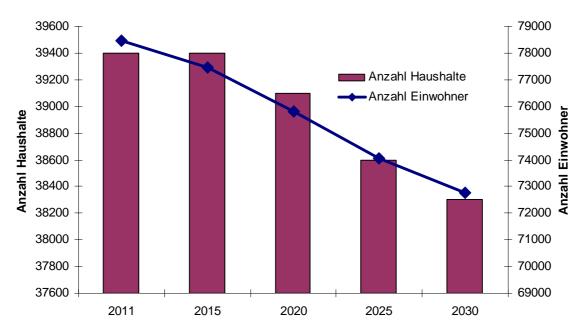
- Heißrottung (Temperatur in der Rotte mind. 50 °C, erzielbar z.B. mit einem Thermokomposter)
- Geschlossenes Behältnis (Lochdurchmesser max. 1,2 cm) um Nagetiere jeglicher Art nach allen Seiten abzuhalten
- Nutzgartenanteil auf dem eigenen Grundstück

Um speziell Gartenbesitzern zukünftig entgegenzukommen, soll eine Saisontonne eingeführt werden. Da im Sommer i.d.R. mehr Grünabfälle anfallen, als die normale Tonne fassen kann, wird für den Zeitraum April bis Oktober eine Zusatztonne bereitgestellt.

Weiterhin bestehen bleibt der Service, einen zusätzlichen Biomüllsack für 2,50 EUR je Stück zu erwerben.

Demographische Entwicklung

Die zukünftige Abfallentsorgung wird durch die demographische Entwicklung, aber auch durch einen weiteren Serviceausbau und nicht zuletzt durch die Regelungen des KrWG sowie die noch zu erwartenden Regelungen bestimmt.



Quelle: Kleinräumoge Bevölkerungs- und Haushaltsprognose für Neumünster von Gertz Gutsche Rümenapp GbR

Graphik 3: Entwicklung der Haushaltsgröße in Neumünster

Die durchschnittliche Haushaltsgröße sinkt von 1,99 Personen je Haushalt in 2011 auf 1,94 Personen je Haushalt in 2020. Das Abfallaufkommen je Haushalt wird also kleiner, nicht zuletzt auch mit besserer Sortierung der Abfälle und Wertstoffe. Dieser Entwicklung muss durch eine Erweiterung des Angebotes der Behälterauswahl Rechnung getragen werden. Zur Zeit beträgt das kleinste angebotene Volumen 120 ltr. Restmüll bei einer vierwöchigen Leerung (halbierbar bei Zusammenschluss mit einem Nachbarn). Dies bedeutet 30 (15) Itr je Woche. Eine Verlängerung des Leerungsintervalls kommt aus hygienischen Gründen nicht in Betracht. (Die Geruchsbelästigung ist bereits nach vier Wochen nicht unerheblich.) Durch Anbringen einer Füllstandshöhenkennzeichnung in den Behältern oder durch geeignete Einsätze kann das Volumen einer 120 ltr-Tonne auf das zur Abrechnung kommende Volumen von 80 oder 60 ltr. begrenzt werden. Für den Kunden muss eine nachvollziehbare Proportionalität zwischen Volumenanpassung und Entsorgungsgebühr erkennbar sein. Mit dem Angebot kleinerer Volumina für die Restmülltonne (und damit verbundenen geringeren Entsorgungsgebühren) soll ein Anreiz für eine bessere Sortierung von Wertstoffen bei Endverbrauchern geschaffen werden. Eine geeignete Gebührenstruktur unterstützt dies. Kostenvorteile durch niedrigere Entsorgungskosten von Bioabfall gegenüber Restabfall werden an die Gebührenzahler weitergegeben, um zur Getrenntsammlung von Bioabfall zu motivieren.

Zu prüfen ist noch, mit welchen Gebührenmodellen der Gebührenzahler am ehesten von einer besseren Sortierung profitieren kann. Über die Einführung einer Grundgebühr können die Volumina der Abfallbehälter in den Gebührentabellen proportional abgebildet werden. Paketangebote mit verschiedenen Abfallbehältern und -größen zu einem Angebot zusammengefasst, können die Aufstellung von mehr Biotonnen fördern. Diese und eventuell sich ergebene weitere Modelle werden vor dem Hintergrund der Rechtssicherheit einer Gebührensatzung geprüft.

Fazit

Bereits heute werden Wertstoffe in großer Menge direkt beim Verbraucher abgeschöpft. Die haushaltsnahe Sortierung ist, mit Sicht auf das Kosten-Nutzen-Verhältnis, weiterhin der nachträglichen Sortierung des gemischten Abfalls vorzuziehen.

Um Bürgerinnen und Bürger zukünftig zu noch besserer Sortierung zu motivieren und um mehr Biostoffe zu erfassen, sind kleinere Abfallbehältervolumina und eine angepasste Behälterstruktur erforderlich.

Neumünster, den 09.07.2013 Technisches Betriebszentrum

Ingo Kühl Fachdienstleiter