

Abfallwirtschaftskonzept 2019



Stadt
Neumünster
Technisches Betriebszentrum

www.neumuenster.de/tbz

Impressum

Abfallwirtschaftskonzept 2019 der Stadt Neumünster

Beschlossen durch die Ratsversammlung
der Stadt Neumünster am *

Bearbeitung:
Stadt Neumünster
Fachdienst Technisches Betriebszentrum
Niebüller Straße 90
24537 Neumünster
Telefon: 04321 – 942 2900
Homepage: www.neumuenster.de/tbz

Ansprechpartner:
Marco Pemöller
Telefon: 04321 – 942 2954
E-Mail: marco.pemoeller@neumuenster.de



Liebe Leserinnen, liebe Leser,

mit dem zum 01. Juni 2012 in Kraft getretenen Kreislaufwirtschaftsgesetz wurde die Europäische Abfallrahmenrichtlinie in deutsches Recht umgesetzt. Die zentralen Inhalte finden sich im täglichen Handeln der Stadt Neumünster wieder. Die Stadt Neumünster setzt die Vorgaben der Kreislaufwirtschaft unter anderem in der Abfallwirtschaftssatzung um. So wird u.a. das Ziel verfolgt, die Erfassung der biogenen Abfälle zu erhöhen.

Ein Wertstoffgesetz wurde bislang von der Bundesregierung nicht beschlossen und wird nach derzeitigem Stand in absehbarer Zeit nicht kommen. Als Beitrag zur ökologischen Nachhaltigkeit werden bereits heute viele Wertstoffe erfasst und bestehende und bewährte Systeme ausgebaut. Werthaltige Abfallfraktionen werden so weit wie möglich getrennt erfasst, um die Ressourceneffizienz und den Klimaschutz zu verbessern.

Eine der wichtigsten Aufgaben der Abfallwirtschaft in Neumünster ist es, dem demographischen Wandel gerecht zu werden. Kleiner werdende Haushalte mit einem geringeren Abfallanfall erfordern eine Anpassung des Gebührenmodells. Auch werden von Seiten der Einwohnerinnen und Einwohner heute höhere Anforderungen an den Service der Abfallentsorgung gestellt. Durch die bessere Trennung der Abfälle schon am Entstehungsort im Haushalt werden die bisherigen Volumina der Abfallbehälter nicht mehr benötigt. Ein neues Angebot muss auch hier erstellt werden. Diese Aufgaben werden die Abfallwirtschaft in Neumünster in den nächsten Jahren beschäftigen.

Das Ihnen vorliegende Abfallwirtschaftskonzept 2019 in der Fortschreibung stellt die Rahmenbedingungen für die Abfallwirtschaft der Stadt Neumünster dar, erläutert die einzelnen Abfallfraktionen und trägt mit seinen derzeitigen sowie geplanten Maßnahmen den Zielen der rechtlichen Rahmenbedingungen sowie den ökologischen und ökonomischen Herausforderungen Rechnung.

A handwritten signature in black ink that reads "Olaf Taurus". The signature is written in a cursive, flowing style.

Dr. Olaf Taurus
Oberbürgermeister

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis

1. Einleitung	6
1.1. Strukturdaten der Stadt Neumünster	6
1.2. Wirtschaftsstruktur der Stadt Neumünster	7
2. Rahmenbedingungen der kommunalen Abfallwirtschaft.....	7
2.1. Rechtliche Rahmenbedingungen.....	7
2.2. Entsorgungsinfrastrukturelle Rahmenbedingungen	8
2.2.1. Kooperationen	9
2.2.2. Behandlungs- und Verwertungsanlagen in Neumünster	9
2.2.3. Zusammenarbeit mit anderen Unternehmen	12
3. Abfallwirtschaft	12
3.1. Aufgaben und Pflichten	12
3.2. Abfallvermeidung	13
3.3. Hol- und Bringsystem	13
3.4. Abfallberatung	16
3.5. Abfallgebühren	18
4. Abfallmengen und Prognose.....	19
4.1. Abfälle zur Verwertung	20
4.1.1. Papier, Pappe und Kartonage	20
4.1.2. Leichtverpackungen.....	21
4.1.3. Bioabfälle sowie Garten- und Parkabfälle.....	21
4.1.4. Altglas	22
4.1.5. Altmetalle	22
4.1.6. Elektro- und Elektronik-Altgeräte	23
4.1.7. Altholz	23
4.1.8. Alttextilien.....	24
4.2. Abfälle zur Beseitigung	24
4.2.1. Gemischte Siedlungsabfälle	24
4.2.2. Schadstoffhaltige Abfälle	25
4.3. Sonstige Abfälle.....	25
4.3.1. Sperrmüll	26
4.3.2. Infrastrukturabfälle	26
4.3.3. Bau- und Abbruchabfälle	27
4.3.4. Klärschlamm.....	27
5. Bewertung, Entwicklung und Ziele der Abfallwirtschaft in Neumünster	29
5.1. Entsorgungssicherheit	29
5.2. Gebührenentwicklung	29
5.3. Ausweitung des Serviceangebotes.....	29
5.4. Energetische Verwertung von organischen Abfällen	30
5.5. Kostensenkende Maßnahmen	30
6. Schlussbetrachtung	30

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 - Der Weg des Stoffstroms	10
Abbildung 2 - Abfallerfassungssystem der Stadt Neumünster	15
Abbildung 3 - Schlammfäulung der Kläranlage	28

Abkürzungsverzeichnis

Abs.	Absatz
AWZ	Abfallwirtschaftszentrum
BAV	Bioabfall-Verwertungsgesellschaft mbH
elektr.	elektronisch/e
etc.	et cetera
FCKW	Fluorchlorkohlenwasserstoff
k. A.	keine Angabe/n
kg	Kilogramm
kg/(E*a)	Kilogramm je Einwohner bzw. Einwohnerin und Jahr (= Pro-Kopf-Aufkommen)
km ²	Quadratkilometer
KrWG	Kreislaufwirtschaftsgesetz
LABfWG	Landesabfallwirtschaftsgesetz
LLUR	Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume
LVP	Leichtverpackungen
MBA	Mechanisch-Biologische Abfallbehandlungsanlage
MELUR	Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein
Mg	Megagramm
Nr.	Nummer
PPK	Papier, Pappe und Kartonage
s.	siehe
S.	Seite
SWN	Stadtwerke Neumünster GmbH
TBZ	Technisches Betriebszentrum der Stadt Neumünster
TEV	Thermische Ersatzbrennstoff-Verwertungsanlage
usw.	und so weiter
WZV	Wege-Zweckverband der Gemeinden des Kreises Segeberg
z.B.	zum Beispiel

1. Einleitung

Das vorliegende Abfallwirtschaftskonzept gilt bis zum 31.12.2019 und wurde auf der Grundlage des Gesetzes zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz - KrWG) und des Abfallwirtschaftsgesetzes für das Land Schleswig-Holstein (Landesabfallwirtschaftsgesetz – LAbfWG) gefasst.

Die Fortschreibung stellt in Anlehnung an § 4 Abs. 1 LAbfWG insbesondere

1. die bestehende Entsorgungssituation,
2. die Maßnahmen und Ziele der Abfallvermeidung, der Abfallberatung und der Abfallverwertung,
3. die Maßnahmen zur Schadstoffentfrachtung und
4. die Methoden, Anlagen und Einrichtungen der Abfallverwertung und der sonstigen Entsorgung, die zur Gewährleistung der Entsorgungssicherheit für die nächsten zehn Jahre notwendig sind, dar.

1.1. Strukturdaten der Stadt Neumünster

Die Stadt Neumünster liegt im Herzen Schleswig-Holsteins am früheren Ochsenweg und ist ein dynamisches Oberzentrum in der Wirtschaftsregion "NORDGATE - Das Tor zur Metropolregion Hamburg". Im Zuge des Strukturwandels entwickelte sich die Stadt vom einstigen Industriestandort zu einem modernen Dienstleistungs- und Logistikzentrum. Das Stadtgebiet erstreckt sich über 71,6 km² und wird von 78.412¹ Einwohnerinnen und Einwohner bewohnt. Dies entspricht einer EinwohnerInnenzahl von 1.095 pro Quadratkilometer.

Die Stadt Neumünster unterteilt sich in 9 Stadtteile:

- Böcklersiedlung-Bugenhagen,
- Brachenfeld-Ruthenberg,
- Einfeld,
- Faldera,
- Gadeland,
- Gartenstadt,
- Stadtmitte,
- Tungendorf,
- Wittorf.

¹ Stand per 30.06.2015, Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein

1.2. Wirtschaftsstruktur der Stadt Neumünster

Einst Standort vieler Leder- und Tuchfabriken ist Neumünster heute ein bedeutendes Wirtschaftszentrum, **der** Verkehrsknotenpunkt Schleswig-Holsteins und Messestadt. Elektrotechnik, Büro- und Kommunikationselektronik, Maschinen- und Apparatebau, Stahl- und Leichtmetallbau, Feuerverzinkerei und Metallveredelung, Chemiefaser-, Druck- und Kunststoffindustrie, Groß- und Versandhandel, Transportwesen und Logistik, Eisenbahnausbesserungswerk, Frachtpostzentrum sind die Hauptbranchen des Wirtschaftsraumes.

Die zentrale Lage in Schleswig-Holstein und die sehr gute Verkehrsanbindung an die Bundesautobahn 7 sowie die Bahnstrecken in Richtung der Metropolregion Hamburg und in Richtung der skandinavischen Länder bieten Chancen für den Standort Neumünster.

Mit dem neu entstandenen Einkaufszentrum Holsten-Galerie und der Erweiterung des Designer Outlet Centers entwickelt sich Neumünster weiter in Richtung eines zukunftsorientierten Dienstleistungsstandortes. Dazu leistet auch der Gewerbepark Eichhof einen wichtigen Beitrag.

Landesweit genießt Neumünster als Kongress- und Messestandort unter anderem für die Messen „Nordbau“, „Nordjob“ und „Nordpferd“ ein hohes Ansehen.

Als Pferdestadt ist Neumünster bis weit über die Landesgrenzen bekannt. Jedes Jahr finden hier zahlreiche Veranstaltungen mit Bezug zum Pferdesport, wie das jährliche internationale Reitturnier „VR Classics“ oder die „Holsteiner Pferdetage“ und der „Internationale Trakehner Hengstmarkt“, statt.

2. Rahmenbedingungen der kommunalen Abfallwirtschaft

Die Abfallwirtschaft der Stadt Neumünster wird durch die rechtlichen und die entsorgungsinfrastrukturellen Rahmenbedingungen bestimmt. Diese werden nachfolgend erläutert.

2.1. Rechtliche Rahmenbedingungen

Das Abfallrecht ist durch diverse europäische Rechtsakte geprägt. Verordnungen gelten hierbei unmittelbar in den Mitgliedsstaaten, Richtlinien müssen in das jeweilige nationale Recht umgesetzt werden. Die EU-Abfallrahmenrichtlinie (Richtlinie 2008/98/EG vom 19. November 2008) ist am 12. Dezember 2008 in Kraft getreten und für das deutsche Abfallrecht maßgeblich. Diese Richtlinie enthält wichtige Vorgaben und definiert wichtige Begrifflichkeiten. Ziel ist, die schädlichen Auswirkungen der Erzeugung und Bewirtschaftung von Abfällen zu verringern oder zu vermeiden, die Gesamtauswirkungen der Ressourcennutzung zu reduzieren und die Effizienz der Ressourcennutzung zu verbessern.

Dies soll über eine fünfstufige Abfallhierarchie geschehen:

1. Vermeidung,
2. Vorbereitung zur Wiederverwendung,

3. Recycling,
4. Sonstige Verwertung (z.B. energetische Verwertung),
5. Beseitigung².

Im Jahr 1972 wurde mit dem Gesetz über die Beseitigung von Abfall (Abfallbeseitigungsgesetz) die erste bundeseinheitliche abfallrechtliche Regelung getroffen. Das aktuelle Regelwerk – das Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz) – trat im Wesentlichen zum 1. Juni 2012 in Kraft. Mit dem neuen Gesetz wurde die EU-Abfallrichtlinie in deutsches Recht umgesetzt. Zentrale Inhalte sind unter anderem die EU-rechtliche Harmonisierung der Begriffsbestimmungen, die fünfstufige Abfallhierarchie, die Abfallvermeidung, die Verbesserung der Ressourceneffizienz, die Gewährleistung einer umweltverträglicheren Abfallbeseitigung sowie der Bürokratieabbau und die effizientere Überwachung.³

Darüber hinaus wird die Entsorgung spezieller Abfälle gesondert geregelt. Hierzu zählt unter anderem die Altfahrzeug-, Altholz-, Altöl-, Gewerbeabfall- sowie Verpackungsverordnung, ebenso wie das Batterie- sowie Elektro- und Elektronikgerätegesetz.

Das Kreislaufwirtschaftsgesetz wird durch das Landesabfallwirtschaftsgesetz ergänzt und konkretisiert. Gemäß Art. 74 Abs. 1 Nr. 24 des Grundgesetzes erstreckt sich die konkurrierende Gesetzgebung des Bundes auch auf das Gebiet der Abfallwirtschaft. Demnach kann das Land Schleswig-Holstein nur landesrechtliche Vorschriften erlassen, die nicht bereits durch das Bundesrecht erfasst wurden.

Darüber hinaus werden in der Stadt Neumünster die Angelegenheiten durch die Satzung über die Abfallentsorgung in der Stadt Neumünster (Abfallwirtschaftssatzung) vom 04.03.2014 geregelt, die in den vorrangigen Gesetzen nicht anders bestimmt wurden.

2.2. Entsorgungsinfrastrukturelle Rahmenbedingungen

Die Stadt Neumünster ist öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger im Sinne von § 20 Abs. 1 KrWG und betreibt die Entsorgung der Abfälle nach Maßgabe der Abfallwirtschaftssatzung, des KrWG und des LAbfWG als öffentliche Einrichtung. Diese bildet einschließlich der Altdeponie in der Niebüller Straße eine rechtliche, wirtschaftliche und organisatorische Einheit. Die Stadt kann sich zur Erfüllung von Aufgaben ganz oder teilweise Dritter bedienen. In geeigneten Bereichen arbeitet die Stadt mit anderen Städten, Gemeinden, Kreisen und Abfallwirtschaftsgesellschaften zusammen.

² Richtlinie 2008/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. November 2008 über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien, Artikel 4 Abs. 1 a) bis e)

³ <http://www.bmub.bund.de/themen/wasser-abfall-boden/abfallwirtschaft/abfallpolitik/kreislaufwirtschaft/eckpunkte-des-neuen-kreislaufwirtschaftsgesetzes/>, 22. Juni 2016

2.2.1. Kooperationen

Das Landesabfallwirtschaftsgesetz und das Gesetz über die kommunale Zusammenarbeit geben den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern die Möglichkeit, Kooperationen einzugehen.

Die Stadt Neumünster hat einen solchen überregionalen Kooperationsvertrag mit den Kreisen Plön und Rendsburg-Eckernförde geschlossen. Hiermit wird die langfristige Entsorgungssicherheit in allen drei Gebietskörperschaften gewährleistet.

Dem Kreis Rendsburg-Eckernförde wurde in diesem Zusammenhang die Teilaufgabe der Restabfallbehandlung bis 2020 übertragen.

Die Sortierung und Vermarktung des überlassungspflichtigen Anteils an Papier, Pappe und Kartonagen übernimmt bis Ende 2022 die AWZ Betriebsgesellschaft mbH in Borgstedt.

2.2.2. Behandlungs- und Verwertungsanlagen in Neumünster

SWN-Wertstoffzentrum

Im Wertstoffzentrum der Stadtwerke Neumünster GmbH in Wittorferfeld werden Abfälle zur Verwertung und Abfälle zur Beseitigung gesammelt, behandelt und verwertet. Die rund 400.000 Mg, die jährlich angeliefert werden, sorgen für wichtige Energie und liefern die Ausgangsstoffe für neue Produkte.⁴

Auf dem Gelände des SWN-Wertstoffzentrums wird eine Mechanisch-Biologische Abfallbehandlungsanlage betrieben. Hier entsteht aus dem Rest- und Sperrmüll sowie hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen ein qualitativ hochwertiger Brennstoff, der in der Thermischen Ersatzbrennstoff-Verwertungsanlage der Stadtwerke Neumünster eingesetzt wird. Es entstehen CO₂-neutraler Strom und Fernwärme für Neumünster und die Region. Gemäß Energieeffizienz-Analyse aus dem Jahr 2015 werden 395 kg CO₂ je Mg verarbeitetes Material eingespart. Im Jahr 2015 wurden 243.826 Mg verarbeitet. Dies entspricht einer Ersparnis in Höhe von 96.311.270 kg CO₂.

Ca. 10.000 Mg Metalle gehen pro Jahr zurück in Stahl- und Aluminiumwerke.⁵ Im Rahmen des bereits genannten Kooperationsvertrages werden ca. 140.000 Gewichtstonnen pro Jahr aus Neumünster, den Kreisen Plön und Rendsburg-Eckernförde der Anlage zugeführt. Die verbleibenden Mengen stammen aus dem Kreis Nordfriesland und der Stadt Flensburg.

⁴ <https://www.stadtwerke-neumuenster.de/wertstoffzentrum/wertstoffzentrum>, 22. Juni 2016

⁵ Ebenda

Der Weg des Stoffstroms

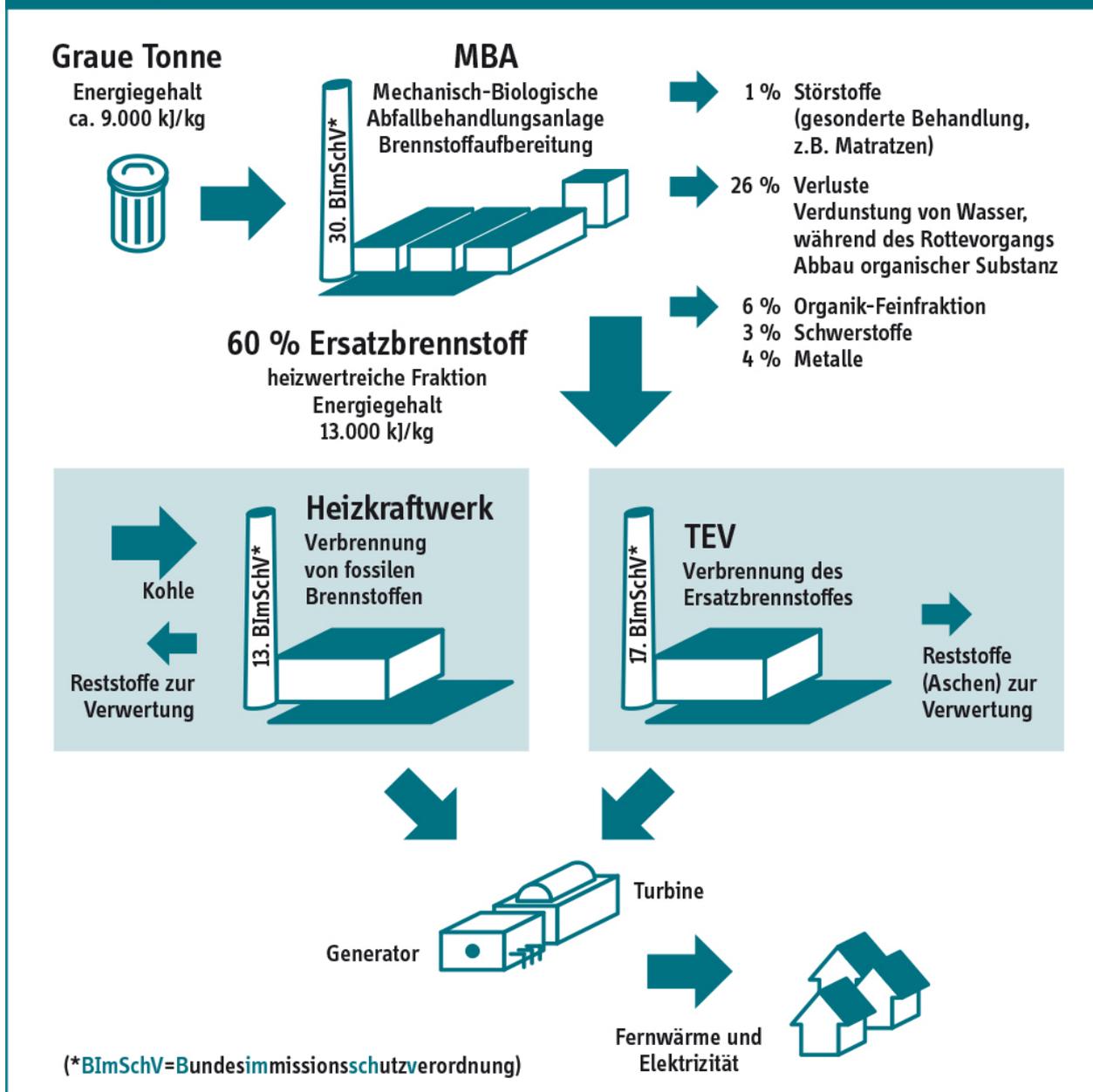


Abbildung 1 - Der Weg des Stoffstroms

Darüber hinaus ist die Bioabfall-Verwertungsgesellschaft mbH (BAV), als Kooperation der SWN Entsorgung GmbH und des Wege-Zweckverbandes der Gemeinden des Kreises Segeberg (WZV), auf dem Gelände ansässig. Sie soll eine qualitativ hochwertige Bioabfallverwertung für Neumünster und den Kreis Segeberg sicherstellen.⁶ Hier werden die getrennt gesammelten Bio-, Garten- und Parkabfälle zur Herstellung von Frischkompost genutzt.⁷ Die geschlossene Boxenkompostierungsanlage wird von der BAV betrieben und gehört der Bundesgütergemeinschaft Kompost e.V. an, welche den erzeugten Kompost regelmäßig untersucht und überwacht. Der überwiegende Anteil des Komposts wird an Landwirte aus der näheren Umgebung abgegeben.

⁶ <https://www.stadtwerke-neumuenster.de/unternehmen/innovationen/energieerzeugung>, 22. Juni 2016

⁷ <https://www.stadtwerke-neumuenster.de/wertstoffzentrum/wertstoffzentrum>, 22. Juni 2016

Ebenso befinden sich eine in der Stilllegungsphase befindliche Deponie auf dem Gelände sowie eine Sickerwasseraufbereitungsanlage.⁸

Kompostierungsanlage der AWO Service GmbH

Die AWO Service GmbH betreibt seit 1985 das Umweltschutz- und Beschäftigungsprojekt O.M.A. (Organische MüllAbfuhr) im Stadtteil Einfeld.⁹ In der offenen Mietenkompostierungsanlage werden jährlich maximal 3.000 Mg Bio-, Garten und Parkabfälle verwertet, die durch Privat- und Kleinanlieferer zur Anlage transportiert werden. Der in der Anlage erzeugte Kompost wird regelmäßig durch die Bundesgütergemeinschaft Kompost e.V. untersucht und überwacht. Der Kompost wird hauptsächlich in Privatgärten und im Garten- und Landschaftsbau verwendet.

Der Betrieb der Kompostanlage der AWO Service GmbH hat insbesondere einen sozialen und arbeitsmarktpolitischen Hintergrund, da bei den personalintensiven Arbeiten, wie Sortierung, Hol- und Bringdienste, Brennholzherstellung und Schreddern vorwiegend Erwerbslose im Zuge von Beschäftigungsmaßnahmen eingesetzt werden.

Remondis Electrorecycling GmbH

Die Firma Remondis Electrorecycling GmbH betreibt das REMONDIS Rückbauzentrum Neumünster im Industriegebiet Süd. Hier werden gebrauchte Haushaltskühlgeräte und andere Haushaltsweißgeräte sowie Kühleinrichtungen aus dem gewerblichen Bereich fachgerecht zerlegt und aufbereitet. Bei der Behandlung der Kühlgeräte wird in einem patentierten Verfahren das umweltschädliche FCKW aus dem Kältemittelkreislauf sowie aus der Isolierung der Kühlgeräte entfernt und entsorgt. Nach der Schadstoffentfrachtung der Kühlgeräte werden die restlichen in den Geräten enthaltenen Stoffe (Metalle, Kunststoffe, Glas, Isolierungen etc.) weitestgehend der Verwertung zugeführt.

Behrendt Recycling GmbH

Die Firma Behrendt Recycling GmbH betreibt seit 1993 im Industriegebiet Süd eine mechanische Behandlungs- und Aufbereitungsanlage für alle Arten von Elektronikschrott. In der Anlage werden in einem mehrstufigen Prozess die Schadstoffe abgetrennt sowie die Metalle und Kunststoffe weitestgehend für den Rohstoffkreislauf zurückgewonnen.

Behrend Rohstoffverwertung GmbH

Seit über 100 Jahren beschäftigt sich die Firma Behrendt Rohstoffverwertung GmbH im Stadtteil Tungendorf (Werk Nord) mit der Verwertung verschiedener industrieller und gewerblicher Abfälle. Schrottscheren, Schredder, Mühlen und Pressen werden dazu eingesetzt, um Schrott, Altpapier, Kunststoff, Altholz, Fenster aus Holz und Kunststoff, Akten usw. so zu behandeln, dass sie wieder in den Rohstoffkreislauf zurückgeführt werden können.

⁸ <https://www.stadtwerke-neumuenster.de/wertstoffzentrum/wertstoffzentrum>, 22. Juni 2016

⁹ <http://www.awo-service-gmbh.de/index.php/standorte/neumuenster/projekt-o-m-a>, 22. Juni 2016

Thermische Ersatzbrennstoff-Verwertungsanlage (TEV)

Seit Mitte 2005 betreibt die SWN Stadtwerke Neumünster GmbH die TEV, um zusätzlich zum Kohlekraftwerk Strom und Fernwärme für Neumünster und Umgebung zu produzieren. Seitdem wird einer der drei Kessel des Heizkraftwerkes durch die TEV ersetzt. Der hierfür benötigte Ersatzbrennstoff wird von der MBA geliefert um anschließend im effizienten Wirbelschichtverfahren verbrannt zu werden. Die MBA transportiert rund 150.000 Mg des Ersatzbrennstoffes pro Jahr an die TEV.¹⁰

2.2.3. Zusammenarbeit mit anderen Unternehmen

Die Stadt Neumünster kann gemäß § 22 KrWG Dritte mit der Erfüllung ihrer Pflichten beauftragen. Ihre Verantwortlichkeit für die Erfüllung der Pflichten bleibt hiervon unberührt und so lange bestehen, bis die Entsorgung endgültig und ordnungsgemäß abgeschlossen ist. Die beauftragten Dritten müssen über die erforderliche Zuverlässigkeit verfügen. Die entsprechenden Leistungen werden regelmäßig ausgeschrieben und neu vergeben.

3. Abfallwirtschaft

Im folgenden Abschnitt wird unter anderem näher auf die Aufgaben und die Serviceleistungen seitens der Stadt Neumünster eingegangen.

3.1. Aufgaben und Pflichten

Als öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger ist die Stadt Neumünster Rechtsträger in allen abfallwirtschaftlichen Fragestellungen. In diesem Zusammenhang und in der Funktion als Satzungsgeber obliegen der Stadt folgende Aufgaben:

- Konzeption der Abfallwirtschaft und Erstellung des Abfallwirtschaftskonzeptes
- Schaffung und Erhaltung von Entsorgungssicherheit
- Technischer Betrieb
- Durchsetzung des Anschluss- und Benutzungszwangs
- Kalkulation der Gebühren
- Erstellung und Verabschiedung der Abfallwirtschafts- und Gebührensatzung
- Haushalts- und Verwaltungsangelegenheiten
- Erstellung der Abfallbilanzen
- Abfallberatung und Öffentlichkeitsarbeit
- Zusammenarbeit mit anderen Behörden.

¹⁰ <https://www.stadtwerke-neumuenster.de/unternehmen/innovationen/energieerzeugung>, 22. Juni 2016

Zudem ist die Stadt als Untere Abfallentsorgungsbehörde für folgende Aufgaben zuständig:

- Überwachung von gewerblichen Abfallerzeugern und -transporteuren sowie von Entsorgungsanlagen, die nicht dem Bundesimmissionsschutzgesetz unterliegen
- Verfolgung von ordnungswidriger und umweltgefährdender Abfallentsorgung
- Überwachung der landwirtschaftlichen Verwertung von Klärschlamm und Bioabfällen
- Durchsetzung des Anschluss- und Benutzungszwangs
- Rechtliche und fachliche Beratung von Abfallerzeugern und -transporteuren im Rahmen der Überwachungstätigkeit
- Zusammenarbeit mit anderen Behörden.

3.2. Abfallvermeidung

Nach den Grundsätzen des KrWG sind Abfälle in erster Linie zu vermeiden. Ausgehend von der fünfstufigen Abfallhierarchie soll nach Maßgabe der §§ 7 und 8 KrWG diejenige Maßnahme Vorrang haben, die den Schutz von Mensch und Umwelt bei der Erzeugung und Bewirtschaftung von Abfällen unter Berücksichtigung des Vorsorge- und Nachhaltigkeitsprinzips am besten gewährleistet. Für die Betrachtung der Auswirkungen auf Mensch und Umwelt nach Satz 1 ist der gesamte Lebenszyklus des Abfalls zugrunde zu legen. Hierbei sind insbesondere zu berücksichtigen

1. die zu erwartenden Emissionen,
2. das Maß der Schonung der natürlichen Ressourcen,
3. die einzusetzende oder zu gewinnende Energie sowie
4. die Anreicherung von Schadstoffen in Erzeugnissen, in Abfällen zur Verwertung oder in daraus gewonnenen Erzeugnissen.

Die technische Möglichkeit, die wirtschaftliche Zumutbarkeit und die sozialen Folgen der Maßnahme sind zu beachten.

Die Stadt Neumünster schöpft die Möglichkeiten zur Verwirklichung einer nachhaltigen Abfallvermeidung bestmöglich aus. Diese erstrecken sich in erster Linie auf eine umfassende Beratungs- und Servicetätigkeit sowie auf die Öffentlichkeitsarbeit.

Derzeit befindet sich eine Zusammenarbeit mit karitativen Einrichtungen zur Wiederverwertung von Möbeln in Planung.

3.3. Hol- und Bringsystem

Die Abfälle der Stadt Neumünster werden über ein Hol- und Bringsystem gesammelt. Die Abfallerfassungssysteme haben sich bewährt und werden von den Einwohnerinnen und Einwohnern gut angenommen.

Die Sammlung der Abfälle erfolgt durch die Mitarbeiter des Technischen Betriebszentrums. Hierfür stehen für die Sammlung von Bio- und Restabfall, Leichtverpackungen sowie Papier, Pappe und Kartonage Pressmüllfahrzeuge zur Verfügung. Darüber hinaus sind weitere Fahrzeuge für den Transport von PPK und LVP zu den entsprechenden Verwertungsanlagen vorhanden.

Das Holsystem umfasst die Abholung von PPK und die des Rest- und Bioabfalls. Die zur Verfügung stehenden Abfallgefäße werden in unterschiedlichen Größen (120l, 240l und 1.100l) und Leerungsintervallen (wöchentlich, 2-wöchentlich und 4-wöchentlich) angeboten. Die Nutzung des Holsystems für PPK ist gebührenfrei, für die anderen Fraktionen werden Gebühren erhoben.

Seit dem 01.01.2014 und bis zum 31.12.2019 ist die Stadt Neumünster durch die Systembetreiber beauftragt, die Gelben Säcke, in denen die Leichtverpackungen gesammelt werden, zusammen zu tragen und auf dem Betriebsgelände des Technischen Betriebszentrums bereit zu stellen. Anschließend erfolgt hier die Verladung für die Systembetreiber.

Eine weitere Serviceleistung ist die Abholung des Sperrmülls nach Anmeldung. Diese kann einmal halbjährlich (vom 01.01. bis zum 30.06. und vom 01.07. bis zum 31.12.) gebührenfrei beantragt werden. Hierzu steht den Einwohnerinnen und Einwohnern der Stadt neben der Anmeldung am Servicetelefon des Technischen Betriebszentrums auch die Anmeldung über die MyMüll.de – App und via E-Mail zur Verfügung.

Darüber hinaus werden zu Beginn eines neuen Jahres die Weihnachtsbäume im Rahmen der Bioabfallabfuhr von bekannt gegebenen Sammelplätzen an verschiedenen Standorten in der Stadt abgefahren. Ebenso erfolgt eine gebührenfreie Laubannahme in der Zeit vom 15.09. bis zum 30.11. eines jeden Jahres.

Das Bringsystem umfasst 101 Containerstandplätze für PPK im Stadtgebiet. Diese werden auch zur Erfassung des Altglases durch den Beauftragten der Dualen Systeme mit eigenen Sammelbehältern genutzt. Zudem gibt es insgesamt acht Sammelplätze. Diese befinden sich in den Stadtteilen Einfeld, Gartenstadt, Tungendorf, Böcklersiedlung-Bughagen, Faldera (TBZ), Brachenfeld-Ruthenberg, Gadeland und Wittorf.

Hier können jeden Samstag von 8.00 bis 12.00 Uhr

- Altglas,
- Altholz,
- Altmetalle,
- Bauschutt/ Baumischabfälle (unbelastet),
- Gartenabfälle,
- Papier, Pappe und Kartonagen,
- Restabfälle sowie
- Leichtverpackungen

aus privaten Haushaltungen in Kleinmengen abgegeben werden. Auf dem Sammelplatz des TBZ können zusätzlich auch montags bis donnerstags von 7.00 bis 15.00 Uhr und freitags von 7.00 bis 13.00 Uhr Abfälle abgegeben werden.

Bei den zwei Schadstoffsammelstellen in Neumünster, beim TBZ und beim SWN-Wertstoffzentrum können die Einwohnerinnen und Einwohner der Stadt schadstoffhaltige Abfälle, wie z.B. Lacke, Farben, Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittel, Lösemittel, Chemikalien sowie Altöl, in haushaltsüblichen Kleinmengen gebührenfrei abgeben.

Übersicht Abfallerfassungssystem

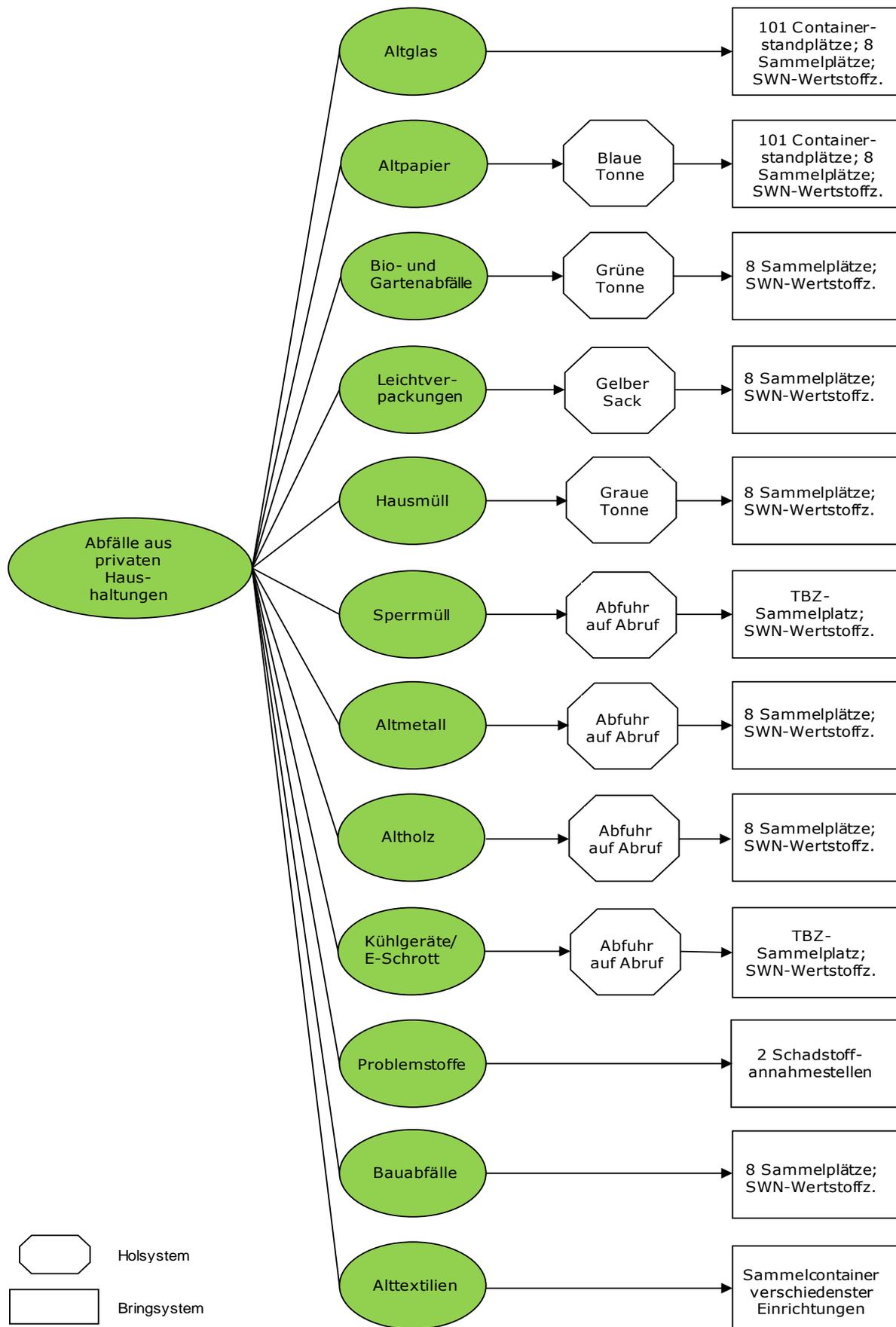


Abbildung 2 - Abfallerfassungssystem der Stadt Neumünster

3.4. Abfallberatung

Die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger sind, neben den Industrie- und Handelskammern, Handwerkskammern und Landwirtschaftskammern, nach § 46 KrWG im Rahmen der ihnen übertragenen Aufgaben zur Information und Beratung über Möglichkeiten der Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen verpflichtet.

Die Stadt Neumünster bietet das folgende Leistungsspektrum an:

Service-Telefon

Am Service-Telefon können unter der Rufnummer (04321) – 942 29 00 nachstehende Leistungen abgefragt werden:

- Beratung zur Abfallvermeidung
- Information über die Entsorgungswege für Abfälle, Abfallgebühren und -behälter sowie Abfuhrtage
- Information über die Sperrmüllabfuhr und Terminvergabe
- Beratung zur Abfalltrennung
- Information über die Sammelplätze und Schadstoffannahmestellen

Abfallberatung

Zusätzlich zur Beratung am Service-Telefon bietet das Technische Betriebszentrum eine persönliche Beratung vor Ort an.

Darüber hinaus bietet die Untere Abfallentsorgungsbehörde bei den regelmäßigen Betriebsbegehungen im gewerblichen Bereich oder auf Anfrage folgende Beratungstätigkeiten an:

- Abfallrechtliche Beratung (Auslegung der entsprechenden Vorschriften, Nachweisführung, Rücknahmepflichten etc.)
- Fachliche Beratung (Entsorgungsanlagen, Abfallvermeidung, Abfallverwertungsverfahren etc.)

Informationsveranstaltungen und Aktionen

Die Praxis-Schultage zur Abfallberatung von Schulkindern finden einmal jährlich im TBZ statt. Für die Schülerinnen und Schüler der vierten Grundschulklassen werden hier die Themen Abfallvermeidung, -sortierung, -behandlung und -verwertung in kindgerechter Art und Weise aufbereitet.

Zusätzlich besteht für die Schulen und Kindergärten aus Neumünster das Angebot zur gezielten Unterstützung bei der Erarbeitung des Themenkomplexes Abfall.

Um die Schülerinnen und Schüler möglichst früh in den Prozess der Abfallvermeidung einzubinden und ihnen ein umweltgerechtes sowie verantwortungsvolles Handeln nahe zu bringen, erhalten sie unentgeltlich zur Einschulung wiederverwertbare Trinkflaschen.

Zudem werden in jedem Jahr verschiedene Reinigungsaktionen durch Vereine und die jeweiligen Stadtteilbeiräte organisiert.

Abfallkalender

Zum Jahreswechsel wird den Einwohnerinnen und Einwohner ein Abfallkalender bereitgestellt. Auf der Vorderseite sind die Abholtermine für die verschiedenen Abfallgefäße und den Gelben Sack grafisch dargestellt. Die durch die Feiertage entstehenden Verschiebungen sind ebenfalls vermerkt. Auf der Rückseite befinden sich die Sortieranleitung für diverse Fraktionen, Hinweise zur Abwicklung der Sperrmüllabholung, ein Verzeichnis über die Standorte der Sammelplätze im Stadtgebiet sowie das entsprechende Straßenverzeichnis für den betreffenden Abfuhrbezirk.

Abfall-App

Die Smartphone-App MyMüll.de erinnert Nutzer von Smartphones automatisch an die Bereitstellung der Abfallgefäße zur Abfuhr. Der Nutzer entscheidet selbst, wann und an welche Abfallgefäße er erinnert werden möchte. Es müssen lediglich der Ort und die Straße eingegeben werden. Zudem bietet die App die Möglichkeit, den Nutzern in der Nähe befindliche Standorte von Glas-, Papier- und Altkleidercontainern anzeigen zu lassen.

QR-Codes

An jedem städtischen Hundekotbeutelspender ist ein QR-Code vorhanden. Wenn der Spender leer sein sollte, können Einwohnerinnen und Einwohner mittels ihres Smartphones diesen scannen und dadurch eine E-Mail an das Technische Betriebszentrum der Stadt Neumünster generieren und senden. Die Nachfüllung erfolgt dann durch das Technische Betriebszentrum binnen eines Werktages.

Flyer und Broschüren

„Mitsortieren. Mithelfen.“

Die Broschüre informiert die Einwohnerinnen und Einwohner über die korrekte Trennung der verschiedenen Abfallarten.

„Umweltfreundliche Schule“

Hier werden Tipps zum Einkauf von umweltfreundlichen und abfallarmen Schulmaterialien gegeben.

„Information zur Sammlung von alten Elektro- und Elektronikgeräten“

Der Flyer informiert über die Verwertung von Elektro- und Elektronikgeräten und über die möglichen Entsorgungswege.

Internetauftritt

Alle Informationen sind über den barrierefrei gestalteten Internetauftritt des Technischen Betriebszentrums unter www.neumuenster.de/tbz abrufbar. Zudem werden hier auch tagesaktuelle Informationen bekannt gegeben.

3.5. Abfallgebühren

Auf Grundlage der Satzung der Stadt Neumünster über die Erhebung von Gebühren für die Benutzung der städtischen Einrichtungen zur Abfallentsorgung (Abfallgebührensatzung) vom 04.03.2014 werden die Benutzungsgebühren zur Deckung der Kosten der verschiedenen Aufgaben nach den Vorgaben des Kommunalabgabengesetz des Landes Schleswig-Holstein festgesetzt.

Bei der Selbstanlieferung von Abfällen in haushaltsüblichen Kleinmengen werden bei den Sammelplätzen und dem SWN-Wertstoffzentrum volumenbezogene Pauschalgebühren erhoben. Sofern größere Mengen beim SWN-Wertstoffzentrum angeliefert werden, findet eine gewichtsbezogene Abrechnung nach Verwiegung statt.

Die Kosten für sämtliche andere abfallwirtschaftliche Leistungen der Stadt (z.B. Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten, schadstoffhaltige Abfälle, Altpapier) werden nicht über separate Gebühren finanziert, sondern den benutzungsunabhängigen Betriebskosten (Fixkosten) der Abfallentsorgungsgebühren für die Graue Tonne zugeschlagen oder von verpflichteten Dritten getragen. Dies betrifft ebenso die halbjährliche kostenfreie Abholung des Sperrmülls. Von der Möglichkeit, die gebührenfreien Leistungen über eine, dem tatsächlichen Aufwand entsprechende, Gebühr kostenpflichtig abzurechnen und damit eine verursachergerechtere Kostenzuordnung zu erreichen, wurde bisher abgesehen, da der hierdurch entstehende zusätzliche Verwaltungsaufwand die Gebührenzahler zusätzlich belasten würde. Durch den Verzicht auf eine separate Gebührenerhebung für die Leistungen soll zudem eine Nutzung unerwünschter Entsorgungswege, d.h. die verbotswidrige Ablagerung von Abfällen im Stadtgebiet, vermieden werden.

Um den Anreiz zur Getrennterfassung, insbesondere des Bioabfalls, zu verbessern, soll in den nächsten Jahren eine neue Gebührenstaffelung mit neuen Behältervolumina eingeführt werden. Damit soll den Wünschen der Einwohnerinnen und Einwohner nachgekommen werden und zugleich auch finanzielle Anreize zur Abfalltrennung geschaffen werden.

Darüber hinaus kann die Eigenkompostierung beantragt werden, sofern nachweislich auf dem eigenen Grundstück ordnungsgemäß kompostiert wird. Eine ordnungsgemäße, schadlose und ganzjährige Kompostierung ist insbesondere gegeben, wenn die Anlage zur Kompostierung in allen Richtungen gegen das Eindringen von Schädlingen (Nagetiere etc.) abgesichert ist und nach Abzug der bebauten, versiegelten und mit Rasen angelegten Flächen eine Gartenfläche von wenigstens 30 m² je auf dem Grundstück lebender Person vorhanden ist. In diesem Fall wird der betreffende Grundstückseigentümer von der Überlassungspflicht der Bioabfälle befreit und es fallen keine Entsorgungskosten für die Grüne Tonne an.

Eine Betrachtung der in der Zukunft möglichen Risiken ist erforderlich, um eine Gebührenstabilität gewährleisten zu können. Der demographische Wandel führt voraussichtlich zu geringeren Abfallmengen, sinkenden Behältervolumen und damit zu steigenden Gebühren. Diesem soll mit der Einführung eines neuen Gebührenmodells begegnet werden.

4. Abfallmengen und Prognose

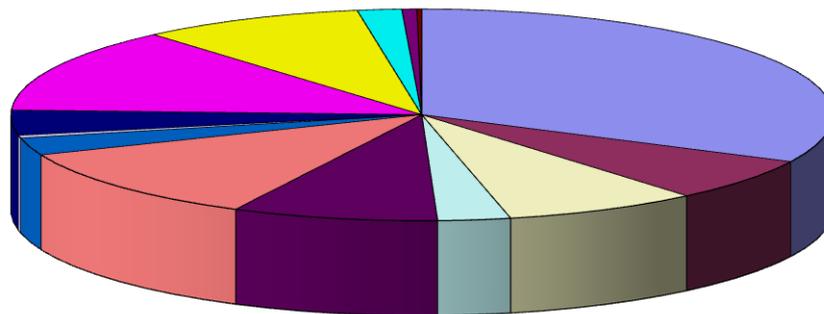
Im folgenden Abschnitt werden die einzelnen Abfallarten und -fraktionen dargestellt und eine Prognose über die zukünftige Mengenentwicklung erstellt.

Die dargestellten Mengenangaben wurden im Wesentlichen der Abfallbilanzen 2007 bis 2014 – Siedlungsabfälle¹¹ und die Abfallmengenprognosen dem Abfallwirtschaftsplan Schleswig-Holstein – Teilplan Siedlungsabfälle (2014 - 2023)¹² entnommen.

Die Angaben für das Jahr 2015 stammen aus der internen Abfallbilanz 2015, welche jedoch bereits an das LLUR weitergegeben worden ist.

Das Gesamtabfallaufkommen¹³ in Schleswig-Holstein belief sich im Jahr 2014 auf 1.551.523 Mg. Dies entspricht 550 kg pro Jahr je Einwohnerin bzw. Einwohner. In Neumünster wurden im gleichen Zeitraum insgesamt 56.351 Mg an Abfällen angenommen. Dies entspricht bei einer EinwohnerInnenzahl in Höhe von 77.588¹⁴ 726 kg pro Jahr je Einwohnerin bzw. Einwohner. Demnach liegt Neumünster derzeit über dem durchschnittlichen Abfallaufkommen in Schleswig-Holstein. Eine Erklärung hierfür konnte bislang noch nicht gefunden werden.

Abfallaufkommen der Stadt Neumünster im Jahr 2014¹⁵



- Gemischte Siedlungsabfälle (Haus- und Geschäftsmüll) inkl. Kleinmengenselbstanlieferung
- Sperrmüll
- Hausmüllähnlicher Gewerbeabfall
- Abfälle aus Straßen- und Kanalreinigung
- Bauabfälle und Bodenaushub
- Papier, Pappe, Kartonage
- Glas aus getrennter Sammlung
- Metalle aus getrennter Sammlung
- Leichtverpackungen
- Bioabfälle aus Privathaushalten und Kleingewerbe
- Garten-/ Parkabfälle
- Holz
- elektronische Geräte
- Schadstoffe

¹¹ Hrsg. Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, Juli 2009, Januar 2010, November 2010, November 2011, Januar 2013, Januar 2014, Dezember 2014, Dezember 2015

¹² Hrsg. Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, Juli 2014

¹³ Abfälle der öffentlichen Entsorgung

¹⁴ Stand per 31.12.2014, Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein

¹⁵ Abfallbilanz 2014 – Siedlungsabfälle, Hrsg. Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, Dezember 2015, S. 37

4.1. Abfälle zur Verwertung

In den folgenden Abschnitten wird auf die Abfälle zur Verwertung näher eingegangen. Hierzu zählen Papier, Pappe und Kartonage, Leichtverpackungen, Bioabfälle sowie Garten- und Parkabfälle, Almetalle ebenso Elektro- und Elektronikaltgeräte und Alttextilien.

4.1.1. Papier, Pappe und Kartonage

Die Sammlung der Abfälle erfolgt zusammen in der Blauen Tonne. Die Zuständigkeit für die Leerung im Rahmen der Systemabfuhr liegt beim Technischen Betriebszentrum der Stadt Neumünster und ist für die Einwohnerinnen und Einwohner sowie für die Gewerbetreibenden gleichermaßen gebührenfrei. Zusätzlich kann das Altpapier an 101 Containerstandplätzen und den acht Sammelplätzen im Stadtgebiet oder im SWN-Wertstoffzentrum abgegeben werden.

Die Blaue Tonne wurde durch die Stadt Neumünster auf freiwilliger Basis im Jahre 1994 schrittweise eingeführt. Es stehen derzeit Sammelgefäße mit unterschiedlichen Volumina zur Verfügung. Die 120l-, 240l- und 1.100l-Tonnen werden im 4-wöchentlichen Rhythmus geleert.

Abfälle wie z.B. Zeitungen, Zeitschriften, Bücher, Kataloge, Broschüren, Pappe und Schreibpapier zählen zum überlassungspflichtigen Altpapier. PPK-Abfälle aus Verkaufsverpackungen gehören nicht zum öffentlich-rechtlich zu entsorgenden Altpapier. Die Entsorgung wird über die Dualen Systeme im Wege der Mitbenutzung des öffentlich-rechtlichen Sammelsystems gewährleistet.

Die erfasste Gesamtmenge ist von 2007 bis 2015 annähernd gleichbleibend. Mit einer Sammelmenge in Höhe von 82,1 kg pro Einwohnerin bzw. Einwohner im Jahr 2014 wurde in Neumünster im Landesvergleich ein überdurchschnittliches Sammelergebnis erzielt (Landesdurchschnitt laut Abfallbilanz 2014: 78,4 kg/ (E*a)).

Zukünftig wird davon ausgegangen, dass die Digitalisierung zu geringeren Abfallmengen führt. Zeitgleich kann aufgrund des steigenden Versandhandels von höheren Mengen an Verpackungskartonage ausgegangen werden. Es wird eine gleichbleibende Recyclingquote angenommen.¹⁶

Jahr	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Menge in Mg	6.858	7.067	6.770	6.758	7.026	6.419	6.335	6.372	6.471

¹⁶ Abfallwirtschaftsplan, Schleswig-Holstein - Teilplan Siedlungsabfälle (2014 – 2023), Hrsg. Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, Juli 2014, S. 13

4.1.2. Leichtverpackungen

Die Sammlung und Verwertung von gebrauchten Leichtverpackungen aus Kunststoff, Metall und Verbundstoffen ist im Rahmen der Vereinbarung mit den Dualen Systembetreibern geregelt. Das Sammelsystem „Gelber Sack“ wird außerhalb der öffentlich-rechtlichen Entsorgung betrieben. Für die Zeiträume 2014-2016 und 2017-2019 ist die Stadt Neumünster von den Systembetreibern mit der Sammlung der Leichtverpackungen beauftragt.

Die eingesammelten Mengen an Leichtverpackungsabfällen haben von 2007 mit 1.820 Mg bis 2015 mit 1.756 Mg stetig abgenommen. Nur im Jahr 2014 ist es zu einem relativ hohen Anstieg gekommen, wofür es aber keine Erklärung gibt. Mit einer Sammelmenge von 27,5 kg pro Einwohnerin bzw. Einwohner im Jahr 2014 liegt Neumünster trotzdem weiterhin unter dem Landesdurchschnitt (34,6 kg/ (E*a)).

Zukünftig wird erwartet, dass die Abfallmengen von Leichtverpackungen in Schleswig-Holstein geringfügig steigen werden.¹⁷

Jahr	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Menge in Mg	1.820	1.888	1.858	1.854	1.813	1.771	1.796	2.133	1.756

4.1.3. Bioabfälle sowie Garten- und Parkabfälle

Zu der Fraktion Bioabfall gehören die biogenen Abfälle aus der Grünen Tonne und die Garten- und Parkabfälle (u.a. Laub, Nadel- und Laubholz, Strauchschnitt, Wurzeln und Weihnachtsbäume), die auf den Sammelplätzen im Stadtgebiet oder in Sonderaktionen gesammelt werden. Im dargestellten Betrachtungszeitraum haben die Bioabfälle aus der Grünen Tonne einen Anteil von 60 % am gesamten Abfallaufkommen dieser Fraktion. Bei einer Sammelmenge von 7.297 Mg im Jahr 2014 ergibt sich für die Abfälle aus der Grünen Tonne eine durchschnittliche jährliche Sammelmenge in Höhe von 94 kg pro Einwohnerin bzw. Einwohner.

Die Entwicklung der eingesammelten Menge von Bio-, Garten- und Parkabfällen ist im Betrachtungszeitraum gesunken. Auch hier soll eine gezielte Abfallberatung und Gebührengestaltung zur richtigen Trennung der Abfälle das zukünftige Sammelergebnis positiv beeinflussen.

Mittelfristig ist die Umstellung des aktuellen Gebührensystems geplant. Einhergehend wird mit einer Verbesserung des Anschlussgrades gerechnet und somit mit einem erhöhten Aufkommen an Bio- sowie Garten- und Parkabfällen. Zudem sollen hiermit auch monetäre Anreize für eine bessere Abfalltrennung geschaffen werden.

Jahr	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Menge in Mg	12.892	13.766	13.936	11.724	11.701	11.053	11.635	12.244	12.110

¹⁷ Ebenda, S. 17

4.1.4. Altglas

Zum Altglas gehören das Weiß- und Buntglas. Diese werden voneinander getrennt erfasst. Mit der Erfassung wurde, durch die Dualen Systeme, ein Dritter beauftragt.

Das Altglas kann an den 101 Containerstandplätzen und an den acht Sammelplätzen im Stadtgebiet oder im SWN-Wertstoffzentrum abgegeben werden. Die Container werden von der entsprechenden Firma geleert und der Verwertung zugeführt.

Das Altglasaufkommen in der Stadt Neumünster ist in den letzten vier Jahren um ca. 10% gesunken. Beim Landesdurchschnitt ist in den letzten Jahren auch ein beständiger Rückgang zu verzeichnen. Jedoch liegt Neumünster mit 19,1 kg pro Einwohnerin bzw. Einwohner nach wie vor deutlich unter dem Landesdurchschnitt. Dieser liegt im Jahr 2014 bei 25,4 kg.

Es wird weiterhin mit einem niedrigen Abfallaufkommen aufgrund der verstärkten Nutzung von Kunststoffgetränkeverpackungen gerechnet.¹⁸

Jahr	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Menge in Mg	1.494	1.710	1.751	1.747	1.485	1.446	1.505	1.482	1.321

4.1.5. Altmetalle

Zu den Altmetallen gehören zum Beispiel Dosen, Schrauben, alte Fahrräder oder Lampen. Altmetalle in Form von Verkaufsverpackungen werden mit dem Gelben Sack abgeholt. Große und schwere Altmetallabfälle werden dagegen als Sperrmüll abgeholt oder können direkt an den städtischen Sammelplätzen oder beim SWN-Wertstoffzentrum abgegeben werden. Danach übernimmt eine im Rahmen eines Vergabeverfahrens beauftragte Firma die Verwertung des Altmetalls.

Das Altmetallaufkommen ist bis auf wenige Ausnahmen im Betrachtungszeitraum weitgehend gleichbleibend. Der Landesdurchschnitt beim Altmetallaufkommen liegt im Jahr 2014 bei 2,7 kg pro Einwohnerin bzw. Einwohner. Neumünster hingegen liegt mit durchschnittlich 3,2 kg je Einwohnerin bzw. Einwohner im Jahr 2014 leicht über dem Landesdurchschnitt.

Es wird weiterhin mit einem gleichbleibenden Ergebnis gerechnet.¹⁹

Jahr	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Menge in Mg	230	213	245	411	312	268	256	247	107

¹⁸ Ebenda, S. 19

¹⁹ Ebenda, S. 21

4.1.6. Elektro- und Elektronik-Altgeräte

Zu den Elektro- und Elektronik-Altgeräten gehören beispielsweise Fernseher, Computer, Radios, Handys, Staubsauger, aber auch Haushaltweißgeräte wie Waschmaschinen, Kühlschränke und Elektroherde. Seit dem 24. März 2006 dürfen diese Geräte nicht mehr im Restabfall entsorgt werden. Elektro- und Elektronik-Altgeräte dürfen an den Sammelstellen im Stadtgebiet abgegeben werden. Zudem besteht auch die Möglichkeit sie im Zuge der Sperrmüllentsorgung abholen zu lassen. Darüber hinaus können die Einwohnerinnen und Einwohner der Stadt Elektronikkleingeräte (Taschenlampe, Handy, elektr. Zahnbürste etc.) in dafür vorgesehene Depotcontainer einwerfen. Diese sind gut erreichbar im Stadtgebiet aufgestellt. Leuchtmittel sind hiervon ausgenommen. Lithium-Ionen Akkus werden getrennt erfasst und gesondert entsorgt.

Da die Produktverantwortung für Elektro- und Elektronik-Altgeräte bei den Herstellern liegt, sind diese verpflichtet, die eingesammelten Geräte zurück zu nehmen und nach dem Stand der Technik sicher zu entsorgen.

Im Jahr 2014 entsorgten die Einwohnerinnen und Einwohner in Schleswig-Holstein durchschnittlich 6,2 kg an Elektro- und Elektronik-Altgeräten über die öffentlich-rechtlichen Entsorger. In Neumünster wurden im Jahr 2014 durchschnittlich 4,3 kg pro Kopf entsorgt. Demnach liegt Neumünster trotz der Steigerung in den letzten Jahren im Jahr 2014 noch unter dem Landesdurchschnitt.

Grundsätzlich wird davon ausgegangen, dass die Erfassungsmengen in den nächsten Jahren weiter steigen.²⁰

Jahr	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Menge in Mg	181	105	286	259	190	246	392	332	279

4.1.7. Altholz

Als Altholz wird Holz bezeichnet, das bereits einem Verwendungszweck zugeführt worden ist und als Abfall zur Behandlung bereit steht. Altholz muss stofflich verwertet oder thermisch behandelt werden (schadstoffhaltige Althölzer). In der Stadt Neumünster kann Altholz in kleineren Mengen auf den Sammelplätzen oder auch in größeren Mengen im SWN-Wertstoffzentrum abgegeben werden.

In Neumünster liegt der Pro-Kopf-Durchschnitt im Jahr 2014 bei 12,6 kg, während der Landesdurchschnitt bei 12,4 kg liegt.

Das MELUR prognostiziert im Abfallwirtschaftsplan keinen nennenswerten Anstieg für diese Fraktion.²¹

Jahr	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Menge in Mg	k. A.	1.672	653	1.558	1.702	990	1.175	978	1.012

²⁰ Ebenda, S. 20

²¹ Ebenda, S. 21

4.1.8. Alttextilien

Alttextilien werden in Neumünster durch karitative oder gewerbliche Organisationen erfasst und eingesammelt. Es liegen keine Angaben über die Sammelmengen der letzten Jahre vor.

4.2. Abfälle zur Beseitigung

In den folgenden Abschnitten wird auf die Abfälle zur Beseitigung näher eingegangen. Hierzu zählen Gemischte Siedlungsabfälle und schadstoffhaltige Abfälle. Die Gemischten Siedlungsabfälle werden in Haus- und Geschäftsmüll und hausmüllähnlichen Gewerbeabfall unterteilt.

4.2.1. Gemischte Siedlungsabfälle

Zum gemischten Siedlungsabfall gehören die Abfälle aus privaten Haushaltungen und die haushaltsähnlichen Gewerbeabfälle, die nicht verwertet werden. Die entsprechenden Abfälle werden in der Grauen Tonne gesammelt. Zu dieser Fraktion gehören z.B. Porzellan und Keramik, Tierstreu, Tapetenreste, Kehricht, Lumpen, Putzlappen oder auch Windeln.

Die gemischten Siedlungsabfälle werden im Rahmen der Systemabfuhr von den privaten Haushalten bzw. Gewerbebetrieben abgeholt und anschließend in der MBA Neumünster behandelt.

Zusätzlich wird seit 2010 eine gebührenpflichtige Annahme von Kleinmengen (Kofferraumladung, 300l) auf den Sammelplätzen der Stadt Neumünster angeboten.

Im Jahr 2014 wurden durchschnittlich pro Einwohnerin bzw. Einwohner 233,8 kg gesammelt.

Aufgrund des demographischen Wandels wird davon ausgegangen, dass Haus- und Geschäftsmüllaufkommen leicht steigen werden. Immer mehr ältere Menschen leben tagsüber zuhause und produzieren hierbei Abfälle, die sie früher bei der Arbeit oder auch unterwegs produzierten. Dem gegenüber steht eine Mengenminderung durch eine intensivere Abschöpfung über die Biotonne und eine bessere Trennung von Kunststoffen und Metallen.

Es wird damit gerechnet, dass die Mengenminderung höher sein wird, als der Mengenanstieg.²²

Gemischter Siedlungsabfall (Haus- und Geschäftsmüll)

Jahr	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Menge in Mg	21.047	20.764	17.698	18.920	19.031	18.402	18.534	18.143	17.991

²² Ebenda, S.29 ff.

Bei dem hausmüllähnlichen Gewerbeabfall handelt es sich ausschließlich um Abfälle, die in ihrer Zusammensetzung dem Haus- und Geschäftsmüll ähnlich sind, aber nicht im Zuge der Regelabfuhr gesammelt werden.

Im Betrachtungszeitraum liegt der durchschnittliche Sammelwert bei 4.139 Mg. Die Mengen sind, bis auf wenige Spitzen, konstant.

Es wird angenommen, dass diese Abfälle aufgrund der steigenden Rohstoffpreise und der damit einhergehenden Attraktivität für die private Entsorgungswirtschaft geringfügig abnehmen werden.²³

Gemischter Siedlungsabfall (Hausmüllähnlicher Gewerbeabfall)

Jahr	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Menge in Mg	4.094	2.798	4.445	4.503	4.348	3.638	4.662	4.304	4.462

4.2.2. Schadstoffhaltige Abfälle

Schadstoffhaltige Abfälle können bei den Schadstoffsammelstellen, auf dem Sammelplatz des Technischen Betriebszentrums oder beim SWN-Wertstoffzentrum abgegeben werden. Zu den schadstoffhaltigen Abfällen gehören unter anderem Akkus, Altöle, Bleichmittel, Lacke und Chemikalien, ebenso Energiesparlampen sowie Batterien.

Für einige Schadstoffe, wie Altöl und Batterien, gibt es gesetzliche Herstellerverpflichtungen (Altölverordnung, Batteriegesetz) zur kostenlosen Rücknahme im Handel.

Zukünftig wird mit einer leicht steigenden, aber eher konstanten Entwicklung gerechnet.²⁴

Jahr	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Menge in Mg	35	33	27	43	40	39	41	41	41

4.3. Sonstige Abfälle

Unter dem Punkt „Sonstige Abfälle“ sind Sperrmüll, Infrastrukturabfälle sowie Bau- und Abbruchabfälle zusammen gefasst.

²³ Ebenda, S.35

²⁴ Ebenda, S. 33

4.3.1. Sperrmüll

Sperrmüll sind sperrige Abfälle, die in privaten Haushaltungen anfallen und aufgrund ihres Umfangs, Gewichts oder ihrer Menge nicht in den bereitgestellten städtischen Abfallbehältern untergebracht werden können. Dazu gehören beispielsweise Möbel und andere Einrichtungsgegenstände, wie Teppichböden, Matratzen und Kinderwagen.

Im Jahr 2008 kam es zu einem Rückgang des Sperrmüllaufkommens, da ab diesem Zeitpunkt das Altholz separat abgefahren wurde. Ab dem Jahr 2014 gibt es keine getrennte Erfassung mehr.

Es wird davon ausgegangen, dass aufgrund der steigenden Wiederverwendung das Sperrmüllaufkommen leicht sinken wird.²⁵

Jahr	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Menge in Mg	3.622	1.410	1.593	1.619	1.609	1.783	1.727	3.688	3.604

4.3.2. Infrastrukturabfälle

Zu Infrastrukturabfällen zählen:

- Marktabfälle,
- Straßenkehricht,
- nicht kompostierbare Garten- und Parkabfälle (inklusive Friedhofsabfälle),
- Abfälle aus Abwasserbehandlungsanlagen, aus der Kanalreinigung und aus der Zubereitung von Trinkwasser oder industriellem Brauchwasser sowie
- Schlämme aus der Behandlung von kommunalem Abwasser.

Die Schwankungen resultieren überwiegend aus dem Bereich des Straßenkehrichts. Diese Abfälle entstehen im Bereich der Straßenreinigung und sind abhängig von der Witterung.

Durchschnittlich sind im Betrachtungszeitraum 1.969 Mg Infrastrukturabfälle pro Jahr angefallen. Da die Witterung und somit Schwankungen im Bereich der Straßenreinigung nicht vorhersehbar sind, wird im Durchschnitt von einer konstanten Entwicklung ausgegangen.

Jahr	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Menge in Mg	2.771	2.226	2.211	2.190	2.350	1.379	2.012	1.601	978

²⁵ Ebenda, S.31

4.3.3. Bau- und Abbruchabfälle

Die Entsorgung von Bodenaushub, Bauschutt und gemischten Bau- und Abbruchabfällen findet praktisch fast vollständig außerhalb der öffentlichen Entsorgung statt. Grund dafür ist, dass die meisten vorgenannten Abfälle im gewerblichen Bereich anfallen und einer Verwertung zugeführt werden. In diesen Fällen besteht keine Überlassungspflicht. Darüber hinaus sind die Entsorgungswege anders als bei den herkömmlichen Siedlungsabfällen. Es erfolgt keine Abholung im Zuge der Systemabfuhr, stattdessen ist eine Anlieferung des Abfalls von Nöten. Abbrucharbeiten sind so durchzuführen, dass der anfallende Bauschutt nach Möglichkeit nur mit geringen Verunreinigungen einhergeht (selektiver Rückbau).

Beim Abbruch von Gebäuden entstehen Abfälle unterschiedlichster Fraktionen. So können sich Ziegel, Beton, Hölzer, Isoliermaterial und Metalle im Abfall befinden. Zum unbelasteten Bauschutt gehören nur mineralische Bau- und Abbruchmaterialien, so z.B. Ziegel, Stein, Zement, Keramik und Fliesen. Typische belastete Bau- und Abbruchabfälle zur Beseitigung sind asbesthaltige Baustoffe, Mineralwolle oder nicht sortierfähige Baustellenabfälle. Für diese Abfälle stehen im SWN-Wertstoffzentrum Entsorgungsmöglichkeiten zur Verfügung.

Die jährlichen Schwankungen im Betrachtungszeitraum sind im Wesentlichen auf größere Bauvorhaben zurückzuführen. Im Jahr 2010 wurde die Verwaltungsvereinbarung Städtebauförderung 2010²⁶ geschlossen. Die Steigerung in Höhe von 11.495 Mg lässt sich möglicherweise darauf zurückführen.

Es wird davon ausgegangen, dass Bau- und Abbruchabfälle auch zukünftig leichten Schwankungen unterlegen sein werden.

Jahr	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Menge in Mg	2.376	2.618	2.961	14.456	5.888	4.876	3.809	4.535	4.958

4.3.4. Klärschlamm

Seit 1999 wird der gesamte Klärschlamm aus der Kläranlage Neumünster der landwirtschaftlichen Verwertung zugeführt. Eine Verwertung der im Schlamm enthaltenen Nährstoffe (Stickstoff, Phosphor) ist somit gewährleistet. Die gute Qualität des Klärschlammes wird kontinuierlich durch Untersuchungen bestätigt.

Nach Inbetriebnahme der Schlammfäulung in September 2012 hat sich die zu entsorgende Klärschlammmenge um über ein Drittel vermindert.

Die Novellierung der Düngeverordnung schränkt die Verwertung des Klärschlammes aus Neumünster nicht ein. Die weitere Gesetzgebung wird verfolgt um ggf. rechtzeitig zu

²⁶ Verwaltungsvereinbarung Städtebauförderung 2010 über die Gewährung von Finanzhilfen des Bundes an die Länder nach Artikel 104 b des Grundgesetzes zur Förderung städtebaulicher Maßnahmen (VV Städtebauförderung 2010) vom 28.04.2010/ 22.07.2010

reagieren und alternative Entsorgungswege zu eröffnen. Bis auf weiteres bleibt die landwirtschaftliche Verwertung weiterhin der vorrangige Verwertungsweg.

Jahr	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Menge in Mg	12.045	11.138	12.839	12.795	12.364	10.025	6.432	9.953	10.601



Abbildung 3 - Schlammfäulung der Kläranlage

5. Bewertung, Entwicklung und Ziele der Abfallwirtschaft in Neumünster

Im Folgenden wird näher auf die Entsorgungssicherheit und Entwicklung der Gebühren, des Serviceangebotes und der energetischen Verwertung von organischen Abfällen eingegangen.

5.1. Entsorgungssicherheit

Die Entsorgungssicherheit ist für alle Abfälle, zu deren Entsorgung die Stadt Neumünster gesetzlich verpflichtet ist, mittelfristig gegeben. Durch die öffentlich-rechtliche Vereinbarung über die Zusammenarbeit bei der Erfüllung der Abfallentsorgungspflicht wird sichergestellt, dass alle Abfälle entsorgt werden können. Die Entsorgung wird nach Ablauf der Vereinbarung ausgeschrieben.

5.2. Gebührenentwicklung

Eine Betrachtung der in der Zukunft möglichen Risiken ist erforderlich, um eine Gebührenstabilität gewährleisten zu können. Der demographische Wandel führt voraussichtlich zu geringeren Abfallmengen, sinkenden Behältervolumina und damit bei gleich bleibenden Fixkosten zu steigenden Gebühren. Diesem soll mit der Einführung eines neuen Gebührenmodells begegnet werden. Die aus dem Siedlungsabfall entnommenen werthaltigen Mengen müssen beim öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger verbleiben, um die Erlöse aus der Vermarktung gebührensensend einsetzen zu können.

5.3. Ausweitung des Serviceangebotes

Um der starken Auslastung der Papierkörbe im Innenstadtbereich gerecht zu werden, wurden Big Belly Solar Behälter aufgestellt. Durch die automatische Abfallverpressung innerhalb des Behälters passt insgesamt mehr Abfall in die Behälter. Zudem sind diese Behälter komplett geschlossen, so dass Vögel und Ungeziefer keinen Zugriff mehr auf den Inhalt haben. Auch Gerüche können nicht entweichen.

Darüber hinaus werden eine freie Wahl des Voll- oder Teilservices sowie eine größere Auswahl der Behälter-Volumina geprüft.

Auch zukünftig wird weiterhin die Ausweitung der Abfallberatung mit dem Ziel der Abfallvermeidung und der besseren Abfalltrennung eine große Rolle spielen. Das Beratungsangebot für Schulen und Kindergärten, private Haushaltungen, die Wohnungswirtschaft sowie Gewerbebetriebe wird kontinuierlich erweitert und verbessert.

5.4. Energetische Verwertung von organischen Abfällen

Die organischen Abfälle der Stadt Neumünster werden seit vielen Jahren in den Kompostierungsanlagen der AWO Service GmbH und der BAV verwertet und als Kompost vermarktet. Im Zuge der Diskussionen um den Klimawandel und die damit verbundenen Aktivitäten zur Reduktion der klimaschädlichen Treibhausgase rückt die Abfallwirtschaft immer stärker in den Fokus der beteiligten Akteure.

5.5. Kostensenkende Maßnahmen

Weiterhin sollen zukünftig Kosten durch ein besseres Trennverhalten der Einwohnerinnen und Einwohner gesenkt werden. Durch die noch bessere Trennung von organischen Abfällen, die mit geringeren Kosten verbunden sind, können die Kosten im Bereich der Restabfallfraktion gesenkt werden. Derzeit wird nach weiteren Aufklärungsmöglichkeiten für die Einwohnerinnen und Einwohner gesucht.

6. Schlussbetrachtung

Die Abfallwirtschaft in ihrer Gesamtheit ist ebenso von Innovationen und Marktentwicklungen betroffen oder daran beteiligt wie andere Wirtschaftszweige. Dies betrifft rechtliche oder wirtschaftliche Parameter ebenso wie technische Entwicklungen. Auch der demografische Wandel spielt eine entscheidende Rolle. Ebenso Themen wie Urban Mining sind dabei im Auge zu behalten.

Es bedarf auch weiterhin großer Anstrengungen von kommunalen Abfallwirtschaftsbetrieben, privaten Entsorgern, politischen Gremien und Verbänden sowie der Mithilfe der Einwohnerinnen und Einwohner, um die zukünftigen Rahmenbedingungen für eine umweltschutz- und klimawirksame Ausrichtung der Abfallwirtschaft zu schaffen. Eine entsprechende Flexibilität ist demzufolge unabdingbar.