



# Abfallwirtschaftskonzept für den Landkreis Lüchow-Dannenberg

gemäß § 21 Kreislaufwirtschaftsgesetz  
in Verbindung mit § 5 Niedersächsisches Abfallgesetz

## Zeitraum 2018 bis 2022

Herausgeber :           Landkreis Lüchow-Dannenberg

erstellt durch:           Fachdienst Abfallwirtschaft  
                                  Altmarkstraße 9  
                                  29439 Lüchow (Wendland)

zertifiziert nach  
EG - Öko - Audit - Verordnung



<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
1. Veranlassung	3
2. Rechtliche Rahmenbedingungen	3
2.1 Europarecht	3
2.2 Nationales Recht	4
2.2.1 KrWG	4
2.2.2 Elektro-G	5
2.2.3 NAbfG	6
2.2.4 Abfallentsorgungssatzung des Landkreises Lüchow-Dannenberg	6
3. Gebührenrecht	7
4. sachliche Zuständigkeit	7
4.1 Entsorgungspflicht des Landkreises	7
5. Bestandsaufnahme	8
5.1 statistische Grundlagen	8
5.1.1 Abfallbilanz des Landkreises Lüchow-Dannenberg	8
5.1.2 Abfallbilanz des Landes Niedersachsen	8
5.2 Beschreibung des Entsorgungsgebietes	8
5.3 Vorhandene Entsorgungsstruktur	9
5.3.1 Sammlung und Transport	9
5.3.1.1 Holsysteme	9
5.3.1.2 Bringsysteme	9
5.3.2 Deponien und Umschlagstationen	10
5.3.3 sonstige Behandlungsanlagen	11
5.4 Darstellung der Organisationsform der Entsorgung	11
5.5 Daten über das Abfallaufkommen von 2011 – 2016	11
5.5.1 Abfall zur Beseitigung	12
5.5.2 Abfall zur Verwertung	14
5.6 Erfassung und Entsorgung von schafstoffhaltigen Kleinmengen	25
5.6.1 Problemabfälle aus Haushaltungen und Gewerbe	25
5.7 verbotswidrig lagernde Abfälle	26
6. Abfallvermeidung	27
7. Darstellung der Kosten der Entsorgung	28
8. Entsorgungssicherheit	30
9. zukünftige Entwicklung	31
Anhang	
Rechtsvorschriften	36
Abkürzungen	36

Anlage  
Auszug aus der Niedersächsischen Abfallbilanz 2016

## 1. Veranlassung

Der Landkreis Lüchow-Dannenberg hat als öffentlich-rechtlicher Entsorger nach § 21 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) [1] ein Abfallwirtschaftskonzept (AWK) über die Verwertung und Beseitigung der in seinem Gebiet anfallenden und ihm zu überlassenden Abfälle verpflichtend zu erstellen und fortzuschreiben.

Die Anforderungen an die AWKe regeln die Länder. Nach § 5 des Niedersächsischen Abfallgesetzes (NAbfG) [2] sind im AWK in Bezug auf die Abfälle die notwendigen Maßnahmen zur Vermeidung, Verwertung und Beseitigung mindestens für einen Zeitraum von fünf Jahren im Voraus zu beschreiben.

Die Eckpunkte und weiteren Maßnahmen im Bereich der Abfallwirtschaft werden in diesem Konzept für den Zeitraum 2018-2022 dargestellt und festgelegt. Durch die Beschlussfassung im Kreistag wird das AWK dann verpflichtend für die weiteren abfallwirtschaftlichen Maßnahmen.

Das AWK bezieht sich dabei nur auf die Aufgaben des Landkreises als öffentlich rechtlicher Entsorgungsträger. Das AWK nimmt Bezug auf zu beseitigende und zu verwertende Abfälle aus privaten Haushaltungen, sowie auf Abfälle zur Beseitigung aus anderen Herkunftsbereichen (Gewerbe, Handwerk usw.).

Zu einem AWK gehört die Darstellung der rechtlichen Grundlagen und die Analyse des Ist-Zustandes (Mengen, Kosten und Entsorgungs-/Verwertungsstrukturen). Dieses erfolgt in den ersten Kapiteln.

Anschließend werden Eckpunkte eines zukünftigen Konzeptes dargestellt. Es werden Maßnahmen erörtert und Empfehlungen für die abfallwirtschaftliche Entwicklung abgegeben.

## 2. Rechtliche Rahmenbedingungen

### 2.1 Europarecht

Die Europäische Union (EU) hat eine Richtlinie eingeführt, um die Abfallwirtschaft in Europa zu harmonisieren. Um Wirksamkeit zu entfalten müssen Richtlinien in nationales Recht umgesetzt werden. Dazu werden den EU-Mitgliedsstaaten gewisse Fristen gesetzt. Am 19. November 2008 wurde die novellierte Abfallrahmenrichtlinie (2008/98/EG) verabschiedet, mit der die EU den Weg zur nachhaltigen Abfallwirtschaft gehen will. Folgende Punkte sind darin enthalten:

Die bisherige dreistufige Abfallhierarchie wurde durch eine fünfstufige ersetzt:

- a) Vermeidung
  - b) Vorbereitung zur Wiederverwendung
  - c) Recycling
  - d) sonstige Verwertung, z. B. energetische Verwertung
  - e) Beseitigung
- Es wurden Bedingungen festgelegt, um die Beendigung der Abfalleigenschaft eines Stoffes festzuschreiben, die besonders wichtig bei Wertstoffen wie Papier, Glas oder Kompost sind.
  - Die Entsorgungsautarkie der Mitgliedsstaaten muss gewährleistet sein, d. h., jeder Staat muss seine Abfälle selbst entsorgen können; außerdem sind Abfälle in den nächstgelegenen Anlagen zu beseitigen („Prinzip der Nähe“).
  - Abfälle zur Verwertung können EU-weit verbracht werden. Jeder Mitgliedsstaat kann Einfuhren begrenzen, wenn dafür eigene Abfälle beseitigt statt verwertet werden müssten bzw. Behandlungen unterzogen würden, die den Abfallbewirtschaftungsplänen entgegenstehen würden.
  - Die Abgrenzung, ob die Verbrennung von Abfällen eine Beseitigung oder Verwertung

darstellt, wurde anhand einer Energieeffizienzformel konkretisiert (R1-Kriterium). Dabei wird der Energieeintrag (Heizwert) mit dem Energiegewinn verglichen. Für den Verwertungsstatus ist eine Mindestenergieeffizienz notwendig.

- Bis 2015 soll die getrennte Sammlung von Papier, Metall, Kunststoffen und Glas durchgesetzt sein.
- Für verschiedene Abfälle wurden genaue Recyclingquoten beschlossen:
- Bis 2020 sollen Papier, Metall, Kunststoff und Glas zu 50 Gew.-% wiederverwertet werden (betrifft Haushaltsabfälle oder haushaltsähnliche Abfälle anderer Herkunft).
- Nicht gefährliche Bau- und Abbruchabfälle sollen bis 2020 zu 70 Gew.-% recycelt oder sonst stofflich verwertet werden.

## 2.2 Nationales Recht

Neben dem KrWG sind auf der Bundesebene einige Gesetze und Verordnungen in Kraft getreten, die dem öffentlich rechtlichen Entsorgungsträger (örE) den rechtlichen Rahmen seiner Tätigkeiten vorgeben. Hier werden nur die wichtigsten erwähnt.

### 2.2.1 KrWG

Die Umsetzung der novellierten Abfallrahmenrichtlinie (AbfRRL) in nationales Recht erfolgte in Deutschland durch das „Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (KrWG)“ vom 24. Februar 2012, das am 01. Juni 2012 in Kraft trat.

Dieses Gesetz stellt die Grundlage für die öffentliche Abfallwirtschaft in Deutschland dar. Mit § 20 KrWG wird der Umfang der Abfallentsorgungspflicht für den örE klar gestellt. Er ist für angefallene und überlassene Abfälle aus privaten Haushalten und für Abfälle zur Beseitigung aus anderen Herkunftsbereichen zuständig.

Der örE kann aufgrund von § 22 KrWG Dritte mit der Durchführung seiner Aufgaben beauftragen. Die Abfallentsorgungspflicht lässt sich nicht übertragen oder abtreten. Der örE ist immer verantwortlich für die Handlungen des beauftragten Dritten.

§ 17 des KrWG legt die Überlassungspflichten der Abfallerzeuger gegenüber dem örE fest: Es müssen Abfälle aus privaten Haushalten dem örE überlassen werden, sofern nicht eine Verwertung auf dem eigenen Wohngrundstück möglich oder beabsichtigt ist (z.B.

Kompostierung von biologischen Abfällen auf dem eigenen Grundstück).

Auch die Erzeuger und Besitzer von Abfällen zur Beseitigung aus anderen Herkunftsbereichen sind überlassungspflichtig, soweit sie diese nicht in eigenen Anlagen beseitigen können.

Neben den genannten Besonderheiten bestehen für bestimmte Abfälle weitere Ausnahmen von der Überlassungspflicht:

- Abfälle, die einer Rücknahme- oder Rückgabeverpflichtung unterliegen oder in Wahrnehmung der Produktverantwortung von einem Hersteller freiwillig zurückgenommen werden (z.B. Verpackungen oder Batterien, die durch die jeweiligen Rücknahmesysteme verwertet werden).
- Abfälle, die durch eine gemeinnützige oder gewerbliche Sammlung einer ordnungsgemäßen und schadlosen Verwertung zugeführt werden.

Neben den Leichtverpackungen, die von den Herstellern durch ein Rücknahmesystem (Duales System) entsorgt werden, gibt es Abfälle, die aus den gleichen Materialien hergestellt sind, jedoch der Überlassungspflicht an den örE unterliegen, da es sich nicht um Verpackungen handelt. Um diese stoffgleichen Nichtverpackungen ist in der Entsorgungsbranche ein Streit um die Zuständigkeit (örE oder Privatwirtschaft) entbrannt. Es

ist damit zu rechnen, dass in der Zukunft Erlöse erzielbar sein könnten. Nach § 10 Absatz 1 Nr. 3 KrWG kann die Bundesregierung durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrats die Anforderungen an ein Wertstoffsammelsystem bestimmen. Im Gesetz wird ausdrücklich die Möglichkeit zur Einführung einer einheitlichen Wertstofftonne für Verpackungen und stoffgleiche Nichtverpackungen erwähnt.

Zum Zweck der Regelung des Systems will die Bundesregierung ein Wertstoffgesetz einführen.

Wie in der AbfRRL sind gemäß § 14 KrWG Papier-, Metall-, Kunststoff- und Glasabfälle getrennt zu sammeln.

In der AbfRRL wird in Artikel 22 ausgeführt: „Die Mitgliedstaaten treffen geeignete Maßnahmen [...], um Folgendes zu fördern: a) die getrennte Sammlung von Bioabfällen zu dem Zweck, sie zu kompostieren und vergären zu lassen, [...]“. Das KrWG legt in § 11 Abs. 1 **fest**, dass Bioabfälle spätestens ab dem 01.01.2015 getrennt zu sammeln sind - mit der Maßgabe der wirtschaftlichen und technischen Zumutbarkeit.

Ein weiteres viel diskutiertes Thema ist das Anzeigeverfahren für gewerbliche Sammlungen im § 18 KrWG. Dieser verpflichtet gemeinnützige sowie gewerbliche Abfall- bzw. Wertstoffsammler, ihre Sammlungen anzuzeigen. Gewerbliche Sammlungen können gemäß § 17 KrWG untersagt werden, wenn den Sammlungen überwiegende öffentliche Interessen entgegenstehen. Die Auslegung dieses Untersagungsgrundes ist von den Gerichten vielfach beschieden worden und wird zunehmend restriktiv zugunsten der gewerblichen Sammlungen ausgelegt. Eine große Rolle spielt dieses Thema vor allem im Bereich der Sammlung von Altpapier und von Alttextilien.

## 2.2.2 Elektro- und Elektronikgerätegesetz / Batteriegesetz (ElektroG)

Grundlage für die Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten (EAG) in Deutschland ist das Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von EAG. Das ElektroG setzt die europäische Richtlinie 2012/19/EU über EAG (sog. WEEE-Richtlinie) in nationales Recht um, welche die Richtlinie 2002/96/EG abgelöst hat. Die Ziele des ElektroG sind:

- Vermeidung von Abfällen aus EAG und Stärkung der Vorbereitung zur Wiederverwendung;
- umweltgerechte Entsorgung von EAG;
- Kreislaufführung von EAG auf der Basis der Verantwortung der Hersteller (Produktverantwortung) und damit Steigerung der Ressourceneffizienz.
- Verbraucherinnen und Verbraucher können auf der Grundlage des ElektroG ihre EAG kostenlos bei den kommunalen Sammelstellen und unter bestimmten Bedingungen auch bei großen Vertreibern abgeben. Die Hersteller müssen die Geräte bei den kommunalen Sammelstellen abholen und zur Wiederverwendung vorbereiten oder entsorgen lassen.

Das erste ElektroG ist im März 2006 in Kraft getreten. Die Kommunen müssen seit dem EAG vom Endverbraucher oder Vertreter kostenlos annehmen. Den weiteren Abtransport und die Entsorgung/Verwertung übernehmen dabei die Hersteller. Die Hersteller haben zu diesem Zweck die „Stiftung-Elektro-Altgeräte-Register“ (EAR) ins Leben gerufen, die von der Bereitstellung von Containern über den Abtransport bis zur anschließenden Entsorgung / Verwertung den Prozess organisiert.

Den öRE wurde das Recht eingeräumt, bestimmte Elektroaltgeräte zu „optieren“, selbst zu vermarkten. Mit der Vermarktung einiger Elektroaltgeräte sind Erlöse zu erzielen, die der öRE dem Gebührenhaushalt zuführen muss. Eine gewerbliche Sammlung ist im Bereich der EAG verboten.

Mit der Änderung zum Oktober 2015 haben sich folgende relevante Änderungen ergeben:

- Geschäfte mit mehr als 400 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche für Elektro- und Elektronikgeräte müssen Altgeräte bis zu einer Kantenlänge von 25 cm zurücknehmen.
- Photovoltaikmodule fallen jetzt ebenfalls unter das System.
- Die Sammelmengen sollen von 45 % der Menge verkaufter Neugeräte auf bis zu 65 % im Jahre 2019 gesteigert werden.
- Die örE müssen die Optierung von bestimmten Gruppen ein halbes Jahr vor Start anzeigen und daraufhin mindestens zwei Jahre die Geräte selbst vermarkten. Weiterhin müssen die Verwertungsmengen monatlich an die Stiftung gemeldet werden. Bisher war nur eine Jahresmeldung erforderlich.

Für die Rücknahme und Verwertung/Entsorgung von Batterien wurde im Juni 2009 das Batteriegesetz ins Leben gerufen. Hier wurden ebenfalls die Hersteller in die Pflicht genommen. Für die Rücknahme und Verwertung/Entsorgung haben die Hersteller die „Stiftung Gemeinsames Rücknahmesystem Batterien“ (GRS) gegründet. Die vom örE erfassten Batterien werden kostenlos übernommen und einer Verwertung/Entsorgung zugeführt.

Für den Handel und andere Institutionen wurde ein Sammelboxsystem entworfen.

### **2.2.3 NAbfG**

Durch § 6 NAbfG [2] ist der Landkreis Lüchow-Dannenberg als örE im Sinne des § 17 Absatz 1 KrWG bestimmt. Er nimmt diese Aufgaben als Pflichtaufgaben im eigenen Wirkungskreis wahr. Über den Anforderungen des KrWG werden dem örE durch das NAbfG weitere Pflichten auferlegt:

- Der örE muss jährlich Abfallbilanzen erstellen, diese öffentlich bekannt geben und der obersten Abfallbehörde mitteilen.
- Der örE muss für die Abfälle, für die er entsorgungspflichtig ist, ein AWK aufstellen und regelmäßig fortschreiben.
- Er muss Abfälle, deren Verwertung aufgrund KrWG vorgeschrieben ist, getrennt einsammeln und verwerten.
- Er hat Einrichtungen für die Sammlung und Entsorgung von gefährlichen Abfällen (Sonderabfällen) aus Haushaltungen und von gewerblichen Kleinmengenerzeugern errichten und vorhalten.
- Der örE hat sich – wie andere öffentliche Stellen auch – hinsichtlich seiner Beschaffungen vorbildlich umweltverträglich zu verhalten.
- Er muss die Abfallbesitzer regelmäßig über Möglichkeiten der Abfallvermeidung und -verwertung informieren (Abfallberatung).
- Verbotswidrig lagernde Abfälle aus dem Wald und der übrigen freien Landschaft sind einzusammeln (wilder Müll) und zu entsorgen, soweit das Wohl der Allgemeinheit beeinträchtigt ist oder werden kann.

Um diese Aufgaben erfüllen zu können, hat der örE durch seine Gremien eine Abfallwirtschaftssatzung (Abfallentsorgungssatzung) zu erlassen.

### **2.2.4 Abfallentsorgungssatzung des Landkreises Lüchow-Dannenberg**

Die Erfassung der verschiedenen Abfallarten ist in der Satzung über die Abfallentsorgung für den Landkreis Lüchow-Dannenberg (Abfallentsorgungssatzung) [3] gemäß § 11 Absatz 1 NAbfG [2] geregelt. Für die Abfallentsorgung erhebt der Landkreis Lüchow-Dannenberg Gebühren. Die Höhe der Gebühren ist in der Satzung über die Erhebung von Gebühren für die Abfallentsorgung im Landkreis Lüchow-Dannenberg (Abfallgebührensatzung) [4] gemäß § 12 Absatz 1 NAbfG geregelt. Eine Zusammenfassung wesentlicher Rechtsvorschriften ist im

Anhang enthalten.

### **3 Gebührenrecht**

Für die rechtmäßige Erhebung von Gebühren sind zwei rechtliche Bestimmungen maßgebend:

- Das Niedersächsische Kommunalabgabengesetz (NKAG)
- Das NAbfG. Hier vor allem § 12.

Die Aufwendungen des öRE sollen vollständig aus Gebühren gedeckt werden. Daneben gelten noch folgende Grundsätze:

- Die Gebühren sollen so gestaltet werden, dass die Vermeidung und Verwertung von Abfällen gefördert werden.
- Die Aufwendungen für die Entsorgung *getrennt überlassener Abfälle* dürfen nach § 12 Abs. 5 NAbfG bei der Ermittlung der Aufwendungen für die Entsorgung *ungetrennt überlassener Abfälle* einbezogen werden. Dies bedeutet, dass die Quersubventionierung beispielsweise einer Biotonne durch die Restabfallgebühr zulässig ist.
- Solange stillgelegte Anlagen der Nachsorge bedürfen, gehören diese Anlagen zur Einrichtung der Abfallwirtschaft. Maßnahmen zur Stilllegung und/oder Nachsorge sind damit gebührenrelevant, wenn noch nicht ausreichende Rücklagen hierfür gebildet worden sind.
- Nach § 12 Abs. 6 NAbfG in Verbindung mit § 5 Abs. 3 NKAG sind die Abfallgebühren nach Art und Umfang der Inanspruchnahme (Wirklichkeitsmaßstab) zu bemessen. Wenn dieses schwierig oder wirtschaftlich nicht vertretbar ist, kann ein Wahrscheinlichkeitsmaßstab gewählt werden. Bei Einrichtungen mit Anschluss- und Benutzungszwang – hierzu zählt auch die Abfallwirtschaft – dürfen soziale Gesichtspunkte *nicht* berücksichtigt werden.

### **4. Sachliche Zuständigkeit**

Das AWK bezieht sich auf die Fläche des Landkreises Lüchow-Dannenberg. Es werden die Abfallarten dargestellt, zu deren Annahme und Entsorgung / Verwertung der Landkreis Lüchow-Dannenberg, als öRE verpflichtet ist.

#### **4.1 Entsorgungspflicht des Landkreises**

Die Entsorgungspflicht des Landkreises erstreckt sich auf die Entsorgung des Abfalls zur Beseitigung und auf die Entsorgung des Abfalls zur Verwertung aus privaten Haushaltungen, soweit diese zu einer Verwertung selbst nicht in der Lage sind oder diese nicht beabsichtigen. Für diese Abfallarten besteht ein Anschluss- und Benutzungszwang gemäß § 3 Abfallentsorgungssatzung [3]. Sie sind dem Landkreis im Rahmen der öffentlichen Abfallentsorgung zu überlassen. Nach § 4 Absatz 1 KrWG [1] ist Abfall in erster Linie zu vermeiden bzw. sind die Menge und der Schadstoffgehalt zu verringern. Der Landkreis Lüchow-Dannenberg hat Abfall in seinem Zuständigkeitsbereich nach Maßgabe der §§ 6 bis 10 des KrWG [1] zu vermeiden, vorzubereiten zur Wiederverwendung, recyceln, sonstige Verwertung anzustreben oder zu beseitigen. Die Pflicht zur Verwertung besteht, soweit eine Verwertung technisch möglich und wirtschaftlich zumutbar ist, auch dann, wenn der Abfallerzeuger diesen Abfall zur Beseitigung überlassen hat. Hierbei hat die umweltverträglichere Verwertungsart den Vorrang.

## 5. Bestandsaufnahme

### 5.1 Statistische Grundlagen

#### 5.1.1 Abfallbilanzen des Landkreises Lüchow-Dannenberg

Die abfallwirtschaftliche Zustandsbeschreibung erfolgt durch die in den Abfallbilanzen der vergangenen Jahre veröffentlichten Abfallmengen. Die daraus ablesbaren Tendenzen werden in den Konzeptzeitraum der folgenden fünf Jahre fortgeschrieben. Hieraus werden die für die Zukunft erforderlichen Aussagen zu abfallwirtschaftlichen Maßnahmen abgeleitet.

#### 5.1.2 Abfallbilanzen des Landes Niedersachsen

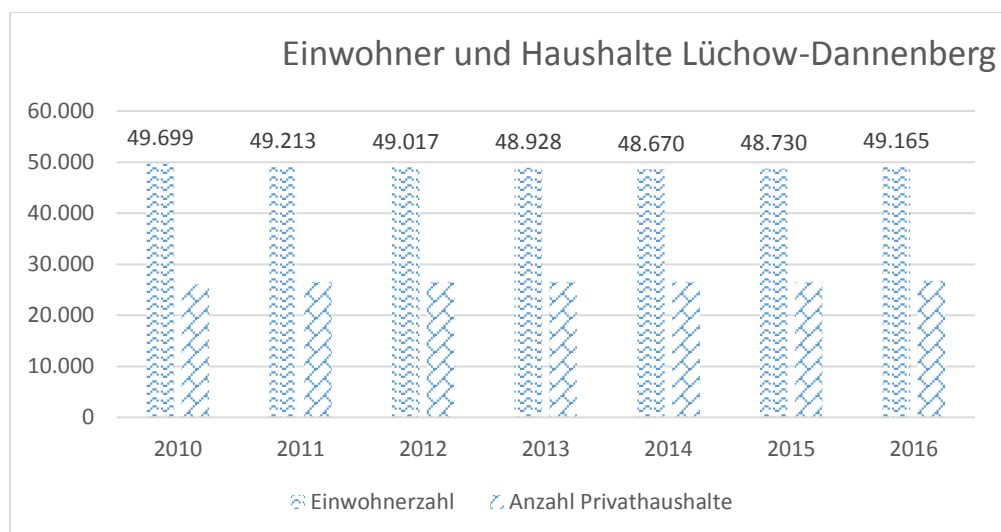
Abfallbilanzen des Landes werden vom Niedersächsischen Umweltministerium (NMU) in Zusammenarbeit mit dem Landesamt für Statistik jährlich herausgegeben. Die Bilanzen des Landes basieren auf den Abfallmengen, welche die öRE an das statistische Landesamt melden. Die Niedersächsische Abfallbilanz 2015 ist auszugsweise in den Tabellen in der Anlage dargestellt. Damit ist ein Vergleich der spezifischen Abfallmengen der niedersächsischen Landkreise möglich.

## 5.2 Beschreibung des Entsorgungsgebietes

Der ländlich strukturierte Landkreis Lüchow-Dannenberg liegt im Nordosten Niedersachsens. **Er grenzt im Westen an den Landkreis Uelzen, im Norden an die Landkreise Lüneburg und Ludwigslust-Parchim (Mecklenburg-Vorpommern), im Süden an den Altmarkkreis Salzwedel (Sachsen-Anhalt) und im Osten an dem Landkreis Prignitz (Brandenburg).**

Die Einwohnerzahl des Landkreises Lüchow-Dannenberg ist seit 2010 um ca. 1,0 % gesunken. Sie betrug 2010 49.699 und im Jahr 2016 49.165 Einwohner (Ew). Die Städte Lüchow (9.323 Ew), Dannenberg (8.173 Ew) und Hitzacker (4.872 Ew) bilden mit 22.368 Ew (ca.46 % der Gesamteinwohnerzahl) die Bevölkerungsschwerpunkte des Landkreises. Es ist zu erwarten, dass sich auch in Zukunft die Einwohnerzahlen weiter leicht rückläufig entwickeln werden. Die Fläche des Landkreises beträgt 1.220 km<sup>2</sup>. Die Einwohnerdichte betrug im Jahre 2010 41 Ew/km<sup>2</sup> (2015: 40 Ew/ km<sup>2</sup>). Die größte Entfernung zur Zentraldeponie in Woltersdorf, die seit dem 01. Juni 2005 nur noch zur Sammlung bzw. zum Umschlag von Abfällen dient, beträgt ca. 50 km.

Grafik: Einwohnerzahlen und Anzahl der Privathaushalte einschl. Zweitwohnsitze  
Landkreis Lüchow-Dannenberg 2010 bis 2016



Der Landkreis Lüchow-Dannenberg hat einige größere Industriebetriebe hauptsächlich in der



Metallverarbeitung und in der Nahrungsmittelproduktion. Ansonsten sind Landwirtschaft, Handwerk, Gewerbe und Tourismus prägend für die Region. Das Mengenverhältnis von hausmüllähnlichem Gewerbeabfall aus Industrie und Gewerbe zur Gesamtmenge an Siedlungsabfall betrug 2016 ca. 6,5 %.

## 5.3 Vorhandene Entsorgungsstruktur

### 5.3.1 Sammlung und Transport

#### 5.3.1.1 Holsysteme

Restabfälle (Hausmüll) aus Haushalten werden vom Fachdienst Abfallwirtschaft des Landkreises Lüchow-Dannenberg im Holsystem entsorgt. Die Restabfallbehälter bis zu einem Volumen von 240 l werden im 14-tägigen Rhythmus geleert, die Behälter mit einem Volumen von 1,1 m<sup>3</sup> kann der Grundstückseigentümer wöchentlich oder 14-tägig leeren lassen. Die Entleerung der Abfallbehälter wird mit der konventionellen Kammschüttung vorgenommen.

Sperrgut aus Privathaushalten (max. 3 m<sup>3</sup>) wird einmal jährlich von einem Drittbeauftragten entsorgt. Die Termine werden in der Broschüre „Wertstoffe und Abfälle“ veröffentlicht, die zum Ende jedes Jahres an alle Haushalte des Landkreises per Postwurfsendung verteilt wird.

Seit der Umsetzung des ElektroG [5] werden Elektrogroßgeräte, einschl. Kühlgeräte mit einem separaten Fahrzeug auf Anforderung gebührenpflichtig (Abholgebühr) abgeholt.

Die Verkaufsverpackungen nach § 6 Abs. 3 der Verpackungsverordnung [6] werden im Landkreis im vierwöchigen Rhythmus im Auftrag der Dualen Systeme Deutschland GmbH (DSD GmbH) in den so genannten „Gelben Säcken“ von einem privaten Entsorgungsunternehmen haushaltsnah entsorgt. Altpapier/Altpappen, einschl. der Verkaufsverpackungen aus diesen Materialien werden vierwöchig von dem Fachdienst Abfallwirtschaft abgeholt.

Papier-Pappe und Kartonage (PPK) wird vierwöchentlich vom Fachdienst Abfallwirtschaft im Holsystem entsorgt. Dabei kommt hauptsächlich die sogenannte „Blaue Tonne“ zum Einsatz. Diese wird in den Größen 120- und 240 l angeboten. Die Gestellung der blauen Tonne ist kostenlos. Für die Dienstleistung der Entsorgung wird keine separate Gebühr erhoben. Neben den blauen Tonnen werden auch ordnungsgemäß bereitgestellte Bündel PPK entsorgt.

#### 5.3.1.2 Bringsysteme

Auf der Deponie Woltersdorf werden folgende Abfallfraktionen aus dem Kreisgebiet angenommen:

- Hohlglas (Weiß- und Buntglas) gebührenfrei
- Flachglas, einschl. Thermopen und Sicherheitsglas gebührenfrei (nur Privathaushalte)
- Altpapier/Altpappe gebührenfrei
- Metallschrott gebührenfrei
- Grünabfälle (Baum-, Strauch- und Rasenschnitt, Laub) gebührenfrei bis 3 m<sup>3</sup> (nur Privathaushalte)
- Kunststoffe (Hartkunststoffe)
- behandeltes und unbehandeltes Holz
- Bauschuttkleinmengen
- Restmüll (Hausmüll)
- Sperrmüll
- Elektroaltgeräte gebührenfrei (nur Privathaushalte)
- Sonderabfälle (nur zu bestimmten Terminen) gebührenfrei (nur Privathaushalte)

Die Abfälle werden auf der Deponie angenommen, mengenmäßig erfasst und bis zum Erreichen einer wirtschaftlichen Transport- bzw. Behandlungseinheit zwischengelagert.

Für die Entsorgung von Hohlglas (Verkaufsverpackung) stehen der Bevölkerung zusätzlich zur Annahme auf der Deponie landkreisweit 72 Depotcontainerstandorte mit insgesamt 150 Altglas-containern zur Verfügung. Dies entspricht einer mittleren Stellplatzdichte von rd. 800 Einwohnern pro Depotcontainerstandort. An den Standorten werden die Wertstofffraktionen Weiß- und Buntglas getrennt gesammelt und von einem privaten Entsorgungsunternehmen der Verwertung zugeführt.

### 5.3.2 Deponien und Umschlagstationen

Von 1975 bis zum 31. Mai 2005 betrieb der Landkreis in der Gemeinde Woltersdorf für das gesamte Einzugsgebiet des Landkreises die Zentraldeponie Woltersdorf.

Der Einlagerungsbetrieb auf der Zentraldeponie Woltersdorf wurde zum 31. Mai 2005 eingestellt. Die Deponie wurde 2007 mit einer temporären Oberflächenabdichtung versehen.

Es wird davon ausgegangen, dass nach Aufbringen der temporären Abdichtung ein Zeitraum von zehn bis 15 Jahren vergehen wird, bis mit der endgültigen Rekultivierung begonnen werden kann. Die finanziellen Mittel für die endgültige Abdichtung müssen bis zum Baubeginn erwirtschaftet werden.

Nach Aufbringen der endgültigen Abdichtung bleibt dann noch ein Nachsorgezeitraum für den ehemaligen Einlagerungsbereich von bis zu 30 Jahren. In diesem Zeitraum sollen die Gas- und Sickerwasserentwicklung soweit zum Stillstand kommen, dass eine weitere Behandlung nicht erforderlich wird.

Im Jahr 2016 ist eine sogenannte Potenzialanalyse zum Gashaushalt der Zentraldeponie Woltersdorf durch das Ingenieurbüro für Abfallwirtschaft (IFAS), Hamburg erstellt worden. Die Potenzialanalyse zeigt im Ergebnis, dass im Deponiekörper das Gaspotenzial für einen regulären Betrieb des Blockheizkraftwerkes (BHKW) nur noch bedingt vorhanden ist. Es sollen nun Fördermittel gemäß der Kommunalrichtlinie des Bundes akquiriert werden, um den Deponiekörper in einen weitestgehend emissionsarmen Zustand zu versetzen. Zu diesem Zweck soll ein Belüftungsverfahren für den Deponiekörper installiert werden. Nach einem Zeitraum von sechs bis acht Jahren sollen dann die Umsetzungsprozesse im Deponiekörper soweit zum Stillstand kommen, dass eine endgültige Abdichtung des Deponiekörpers aufgebracht werden kann. Durch die durchgeführte, erfolgreiche Belüftungsmaßnahme kann die Aufsichtsbehörde dann Erleichterungen bei der endgültigen Abdichtung gewähren. Dies würde Kosteneinsparungen mit sich bringen.

Die Zentraldeponie Woltersdorf wird seit dem 01. Juni 2005 als Annahmestelle und Umschlagstation für Siedlungsabfälle betrieben.

Abfallanlieferungen zur Zentraldeponie Woltersdorf werden entweder wie bisher im Kleinanliefererbereich abgegeben, Großanlieferungen werden direkt in der Umschlagstation entgegen genommen. Dies gilt auch für die Hausmüllfahrzeuge des Landkreises.

Die Abfälle werden am Standort angenommen, mengenmäßig erfasst und bis zum Erreichen einer wirtschaftlichen Transport- bzw. Behandlungseinheit zwischengelagert.

Der gesamte Abfall zur Beseitigung wird per Lastkraftwagen (LKW) zur Zentraldeponie der **gemeinsamen kommunalen Anstalt des öffentlichen Rechts** (GfA **gkAÖR**) Lüneburg nach Bardowick zur Weiterbehandlung geliefert.

Die Fraktionen Altholz, Sperrmüll, Hausmüll und hausmüllähnlicher Gewerbeabfall, Grünabfälle werden zur Transportoptimierung vor dem Transport noch zerkleinert bzw. verdichtet.

Mit Ausnahme der Restabfälle und der Schadstoffe werden sämtliche Abfallfraktionen durch beauftragte Unternehmen einer Verwertung zugeführt.

### **5.3.3 Sonstige Behandlungsanlagen**

Der Landkreis betreibt als öRE selbst keine Anlagen für die Behandlung von Abfällen.

#### **Bauschutt**

Die im Landkreis vorhandenen vier Bauschuttreyclinganlagen sind nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) [7] genehmigt und unterliegen der Überwachung durch das staatliche Gewerbeaufsichtsamt (GAA) Lüneburg.

#### **Altautoannahme und -verwertung**

Die im Landkreis vorhandenen zwei Betriebe zur Altfahrzeugverwertung [8] sind nach BImSchG [7] genehmigt und unterliegen der Überwachung durch das GAA Lüneburg. Darüber hinaus existieren zwei zertifizierte Altfahrzeugannahmestellen, deren abfallbehördliche Überwachung ebenfalls dem GAA Lüneburg unterliegt.

#### **Pflanzliche Abfälle**

Die im Landkreis anfallenden verwertbaren Grünabfälle (Baum- und Strauchschnitt, Laub und Rasenschnitt) werden im Auftrag des Landkreises von einem im Landkreis ansässigen Unternehmen auf Annahmeplätzen an öffentlich bekanntgemachten Tagen angenommen. Baum- und Strauch- schnitt werden zwischengelagert, bei Bedarf geschreddert und auf landwirtschaftliche Flächen aufgebracht. Laub und Rasenschnitt werden unbehandelt ebenfalls auf landwirtschaftliche Flächen als Frischkompost aufgebracht. Die auf der Deponie Woltersdorf angenommen verwertbaren Grünabfälle werden in Containern gesammelt und von einem privaten Unternehmen abgeholt und einer weiteren Verwertung zugeführt.

## **5.4 Darstellung der Organisationsform der Entsorgung**

Die Aufgaben der Abfallentsorgung für den Landkreis Lüchow-Dannenberg werden vom Fachdienst Abfallwirtschaft der Kreisverwaltung wahrgenommen, der im Regiebetrieb geführt wird.

Alle finanziellen Aufwendungen werden über Gebühren finanziert. Die Höhe der Gebühren wird beim Fachdienst Abfallwirtschaft ermittelt, von den politischen Gremien des Landkreises beschlossen und in einer Gebührensatzung veröffentlicht.

## **5.5 Daten über das Abfallaufkommen von 2011 bis 2016**

Die im Landkreis Lüchow-Dannenberg anfallenden Abfälle setzen sich zusammen aus:

- Abfall zur Beseitigung und
- Abfall zur Verwertung

**Abfall zur Beseitigung (AzB)** besteht im Wesentlichen aus:

- Gemischte Siedlungsabfälle (Haus-/Sperrmüll, hausmüllähnlicher Gewerbeabfall)
- Gewerbeabfälle, einschl. Bauabfälle

- Schadstoffe

**Abfall zur Verwertung (AzV)** besteht im Wesentlichen aus:

- Verkaufsverpackungen mit dem Symbol „Grüner Punkt“,
- Altpapier,
- Altglas (Flach- und Hohlglas),
- biologisch abbaubare Abfälle (Baum- und Strauchschnitt, Laub und Rasenschnitt),
- Altmetall,
- Altholz,
- Elektroaltgeräte

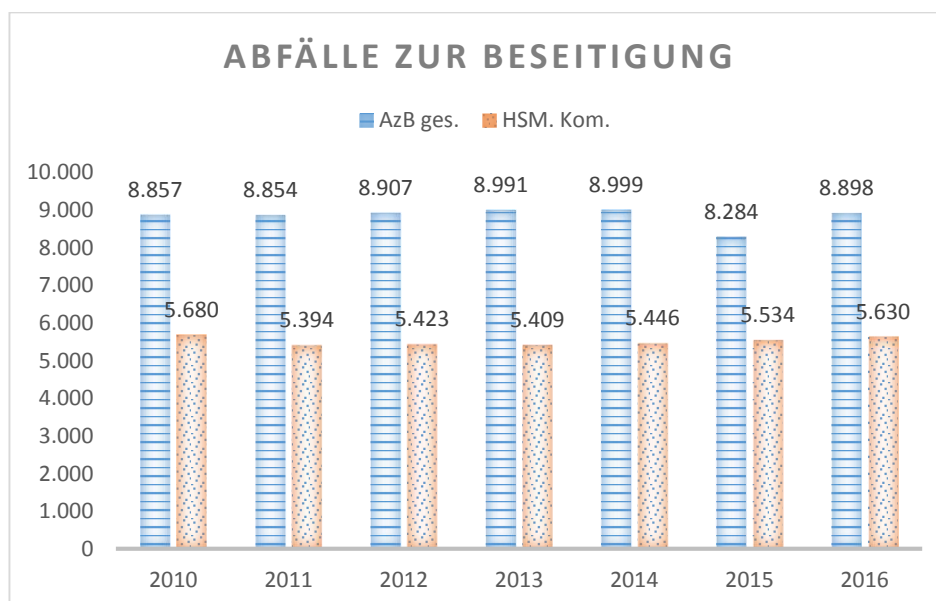
### 5.5.1 Abfall zur Beseitigung (Bezeichnung nach Abfall-Verzeichnis-Verordnung - AVV)

**Gemischte Siedlungsabfälle - AVV 20 03 01** (Hausmüll, hausmüllähnlicher Gewerbeabfall)

Hausmüll wird vom Landkreis mit eigenen Hausmüllfahrzeugen über Abfallbehälter erfasst, auf der Zentraldeponie Woltersdorf umgeschlagen und per LKW zur Vorbehandlung auf die Anlage der GfA Lüneburg transportiert. Die GfA Lüneburg ist für den Abfalltransport zuständig. Für die Erfassung des Abfalls stehen den Haushalten und Gewerbebetrieben Abfallbehälter mit 60 l, 80 l, 120 l, 240 l und 1.100 l Volumen zur Verfügung. Die Haushalte nutzen in der Regel die 60 l -240 l Abfallbehälter, das Gewerbe die 1.100 l Abfallbehälter. Für die 60 l - 240 l Abfallbehälter wird eine 14-tägige und für die 1.100 l Behälter eine wöchentliche Entsorgung angeboten.

Seit der Einführung des elektronischen Abfallidentifikationssystems für Abfallbehälter (Chip-System) im Jahr 1997 hat sich die entsorgte Abfallmenge (Hausmüll kommunal) kontinuierlich verringert. In den letzten Jahren ist eine Stagnation der Mengenentwicklung zu beobachten. Teilweise sogar ein leichter Anstieg. Dies mag zwar u.a. an der guten allgemeinen wirtschaftlichen Lage liegen, muss aber dennoch in den nächsten Jahren eine Hauptaufgabe der Abfallwirtschaft darstellen, hier eine Senkung der Gesamtmenge zu erreichen (bessere Trennung, Vermeidung). Die spezifische kommunale Hausmüllmenge betrug 2010 im Landkreis Lüchow-Dannenberg 115 kg je Einwohner und Jahr und im Jahr 2015 113 kg je Einwohner und Jahr. Sie liegt damit unter der durchschnittlichen Hausmüllmenge des Landes Niedersachsen (156 kg je Einwohner und Jahr 2010). (Quelle: Niedersächsische Abfallbilanz 2010, Tabelle 2, S. 10 (s. Anhang)).

Grafik: Entwicklung der Abfallmengen zur Beseitigung



## Gemischte Siedlungsabfälle - AVV 20 03 07 (Sperrmüll)

Sperrmüll wurde zwischen 2010 und 2012 einmal pro Jahr vom Fachdienst Abfallwirtschaft des Landkreises im Holsystem von Privathaushalten gebührenfrei entsorgt. Maximal drei m<sup>3</sup> durfte jeder Haushalt zur Entsorgung bereitstellen.

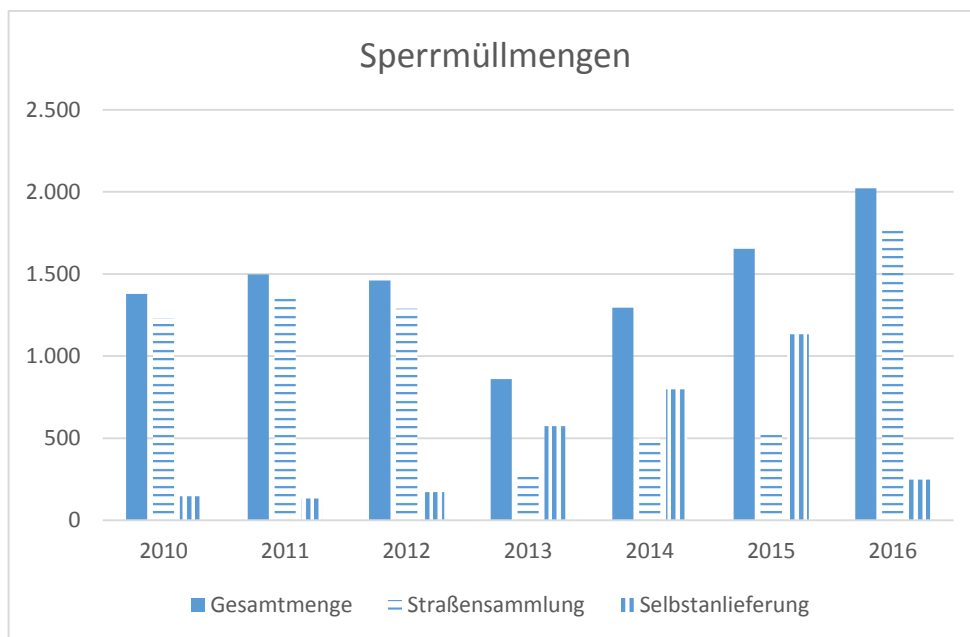
In 2013 wurde das System auf „Sperrmüll auf Abruf“ umgestellt. Der Bürger musste seinen Sperrmüll schriftlich per Anmeldekarte (Anhang zur Abfallbroschüre) zur Abholung anmelden. Der angemeldete Sperrmüll wurde dann innerhalb von vier bis sechs Wochen durch einen privaten Entsorger abgeholt und einer weiteren Verwertung/Entsorgung zugeführt. Gründe für die Umstellung waren:

- Kostensenkung
- Mitarbeiter der Müllabfuhr konnten teilweise die Entsorgung nicht mehr durchführen
- Übernahme der Pappe-Papier-Kartonage (PPK)-Entsorgung, zusätzliche Einnahmen
- Verhinderung der Sperrmüllberaubung

Zu Beginn des Jahres 2016 wurde aufgrund politischer Beschlüsse die einmal pro Jahr für jeden Haushalt stattfindende Straßensammlung wieder eingeführt. Die Aufträge sind an private Unternehmen vergeben worden.

Bei der Sperrgutsammlung wird die Altholzfraktion gesondert erfasst und entsorgt. Der Landkreis setzt damit die am 01. März 2003 in Kraft getretene Verordnung über Anforderungen an die Verwertung und Beseitigung von Altholz (Altholzverordnung) [10] um, wonach kein Altholz mehr deponiert werden darf.

Grafik: Entwicklung der Sperrmüllmengen 2010-2016



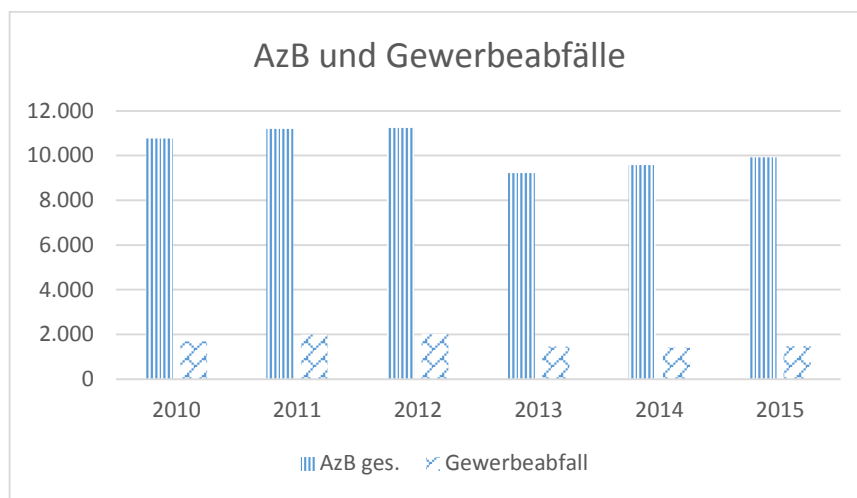
Aus der Grafik geht deutlich hervor, dass mit Umstellung des Systems die Mengen deutlich gesunken sind. Im Jahr 2015 übersteigt die Gesamtmenge dann die Gesamtmenge aus dem Jahr 2012. Nach zweijähriger Anlaufzeit ist das System „Sperrmüll auf Karte“ angenommen worden. Dabei ist die Menge der Selbstanlieferungen auf der Deponie Woltersdorf stark angestiegen. Die Möglichkeit, seinen Entsorgungstermin selbst zu bestimmen war ein großer Vorteil dieses Systems. Nachteil war die Förderung des Individualverkehrs. Berechnungen der CO<sub>2</sub>-Belastung haben ergeben, dass die Umwelt nicht nachteilig beeinflusst worden ist.

Nach der wiederholten Umstellung auf eine Straßensammlung sind die Mengen in 2016 noch einmal gestiegen und haben die 2.000 t-Marke überschritten (2.023 t). Der Grund liegt nicht nur darin, dass die Bevölkerung Sperrmüll „gehortet“ hat. Die konjunkturelle Lage ist sehr positiv, es wird mehr in Gebrauchsgegenstände, wie z.B. Möbel investiert.

**Gewerbeabfall** - AVV 20 03 01, 17 09 04 (gem. Siedlungsabfälle, gem. Bau- und Abbruchabfälle)

Gewerbeabfall ist Abfall, der im Rahmen wirtschaftlicher Unternehmungen anfällt, von den Abfallbesitzern direkt zur Zentraldeponie Woltersdorf geliefert wird und mit Hausmüll vergleichbar ist.

Grafik: Entwicklung der Gewerbeabfallmengen 2010-2016

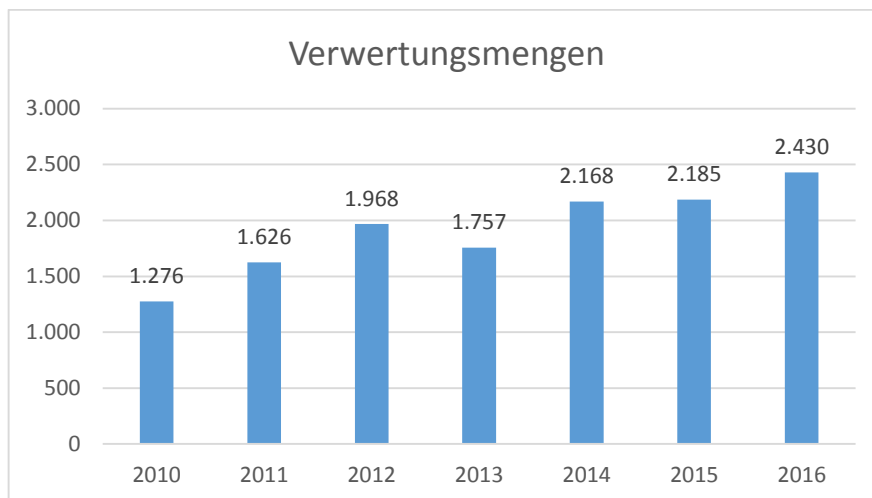


In den Jahren 2010 bis 2012 ist ein leichter Anstieg zu beobachten. In 2011 sind in den Monaten April und Mai größere Anlieferungen aus einer Sanierungsmaßnahme im Raum Lüchow aufgetreten. Im Jahr 2012 sind im Bereich Bau- und Abbruchabfälle in den Monaten Juli bis Oktober größere Anlieferungen erfolgt. Ab 2013 sind die Bau- und Abbruchabfälle differenzierter erfasst worden. Hier fallen z.B. Altholzmengen weg, die in die Verwertung gegangen sind. Die Gewerbeabfälle sind noch einmal nach Einführung des KrWG in 2012 in den folgenden Jahren gesunken und ein relativ stabiles Niveau bei ca. 1.450 t erreicht.

### 5.5.2 Abfall zur Verwertung (AzV)

AzV wird von beauftragten privaten Entsorgungsunternehmen im Holsystem entsorgt oder von den Abfallbesitzern auf der Deponie Woltersdorf abgegeben. Die Gesamtmenge der angefallenen AzV ohne die Grünabfallmenge, nahm von 2010 bis 2015 um 584 t (9 %) zu. Die Grünabfallmenge nahm in der gleichen Zeit um 3.823 t (250 %) zu.

Grafik: Entwicklung AzV Direktanlieferungen Deponie Woltersdorf 2010-2016



Aus der Grafik erkennt man, dass sich die Menge der AzV fast verdoppelt hat. Hierzu tragen vor allem die angelieferten Mengen Altholz und die Mengen Elektroschrott bei. Im Jahr 2013 sind gerade diese beiden Abfallmengen gesunken. Ein Grund hierfür könnte im Bereich Altholz die Umstellung des Sperrmüllsystems sein. Die Mengen wurden teilweise anders kategorisiert.

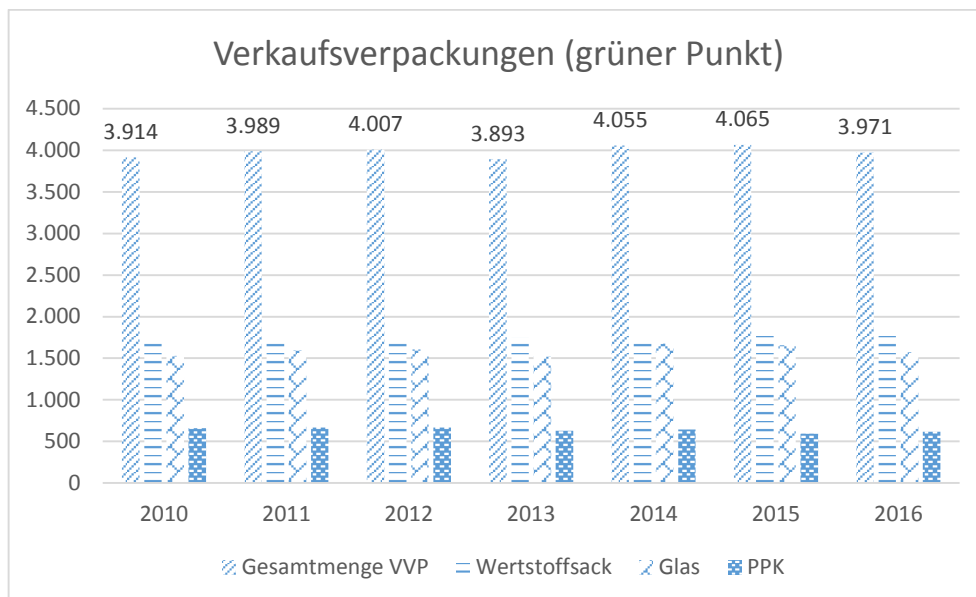
#### **Erfassung und Verwertung im Rahmen des Dualen Systems (Grüner Punkt)**

**Verkaufsverpackungen** mit dem „Grünen Punkt“ aus Metall, Kunststoff und Verbundstoff aus privaten Haushalten werden vierwöchig von einem privaten Entsorgungsunternehmen im Holsystem entsorgt. Die Mengen sind von 2010 bis 2016 um ca. fünf % gestiegen. Für Ausschreibungen und Verträge zur Entsorgung der Verkaufsverpackungen ist die DSD GmbH als verantwortlicher Systembetreiber zuständig. Der Landkreis ist zuständig für die Öffentlichkeitsarbeit bezüglich der Entsorgung der Verkaufsverpackungen und für die Reinigung der Containerstellplätze.

**Altglas (Hohlglas)** (AVV 20 01 02) wird im Rahmen der Erfassung von Verkaufsverpackungen im Bringsystem über Depotcontainer erfasst. Die Mengen sind von 2010 bis 2016 um ca. acht % gestiegen. Die Verträge zur Entsorgung der Verkaufsverpackungen liegen in der Verantwortung der DSD GmbH in Vertretung der zehn dualen Systeme.

**Altpapier/Altpappen** (Verkaufsverpackungen) werden gemeinsam mit den Zeitungen/Zeitschriften (grafisches Papier) vierwöchig von einem privaten Entsorgungsunternehmen im Holsystem (Straßensammlung, Altpapiertonne) entsorgt. Seit 2013 ist der Fachdienst Abfallwirtschaft für die Einsammlung zuständig. Die Gesamtmenge an Altpapier setzt sich zusammen aus Verkaufsverpackungen aus Papier/Pappe (17 Gewichtsprozent) und grafischen Papieren Zeitungen/Zeitschriften (83 Gewichtsprozent). Die Altpapiermenge ist im Bereich der Verkaufsverpackungen von 2010 bis 2016 nahezu gleich geblieben.

Grafik: Entwicklung der Verkaufsverpackungen 2010-2016



Die Erfassung und Verwertung der Verpackungsabfälle wird im Auftrag der „Duales System Deutschland GmbH“ von beauftragten Unternehmen durchgeführt. Der Einfluss des Landkreises ist bezüglich der Entsorgung der Verpackungsabfälle sehr begrenzt.

### Erfassung und Verwertung von EAG (AVV diverse)

Nach dem ElektroG [5] sind für die Annahme und die Sortierung der EAG die Landkreise als örE zuständig.

Für den Transport und die Entsorgung der EAG sind die Hersteller verantwortlich. Seit März 2006 werden EAG im Landkreis Lüchow-Dannenberg getrennt erfasst und einer Verwertung zugeführt. Die von den Herstellern abzuholenden EAG werden vom Fachdienst Abfallwirtschaft des Landkreises auf der Zentraldeponie Woltersdorf in Containern unentgeltlich bereitgestellt. Dazu gehören folgende Gruppen:

- Gr. 1 Haushaltsgroßgeräte, z. B. Geschirrspüler, Herde, Waschmaschinen und Wäschetrockner
- Gr. 2 Kühlgeräte, z. B. Kühlschränke und Gefriertruhen/ -schränke
- Gr. 3 Bildschirmgeräte z. B. Fernsehgeräte und Monitore, (seit 2016, vorher inkl. Unterhaltungsgeräte, EDV-Geräte)
- Gr. 4 Gasentladungslampen, z. B. Leuchtstoffröhren und Energiesparlampen
- Gr. 5 Unterhaltungselektronik, EDV-Geräte, Haushaltskleingeräte, elektrische Werkzeuge, Sport- und Freizeitgeräte,

Die zentrale Sammelstelle für alle fünf Gruppen befindet sich auf der Zentraldeponie Woltersdorf. Kleingeräte der Gruppe fünf sowie Gasentladungslampen werden bei mobilen Sammlungen viermal pro Jahr in 12 Orten des Landkreises angenommen. Sperrige Geräte der Gruppen eins bis drei werden auf Anforderung abgeholt. Dabei wird eine Abholgebühr von 15 Euro pro Abholung fällig.



Die anteiligen Kosten des Landkreises für die oben genannten Aufgaben werden über die Abfallgebühren finanziert. Die Abgabe der Altgeräte ist für die Abfallbesitzer aus privaten Haushalten gebührenfrei.

Nach § 14 Abs. 5 des ElektroG [5] können die öRE die gesamten EAG einer Gruppe jeweils mindestens zwei Jahre von der Bereitstellung zur Abholung ausnehmen, wenn dies der gemeinsamen Stelle, die von den Herstellern eingerichtet wurde, sechs Monate zuvor angezeigt wird.

Der Landkreis macht seit Oktober 2007 bei den EAG, bei denen Erlöse erzielt werden, eine solche Ausnahme und entsorgt diese EAG im Rahmen der Eigenverwertung.

Tabelle: Mengen aus der Eigenverwertung - Gruppen 1, 3 und 5

<b>Jahr</b>	<b>Gr. 1</b> <b>Haushalts- großgeräte</b> [t/a]	<b>Gr. 3</b> <b>IT-Geräte, Fernsehgeräte</b> [t/a]	<b>Gr. 5</b> <b>Haushalts- kleingeräte</b> [t/a]	<b>Gesamtmenge</b> [t/a]
<b>2010</b>	40	148	34	222
<b>2011</b>	39	166	49	254
<b>2012</b>	46	168	57	261
<b>2013</b>	56	157	58	271
<b>2014</b>	82	176	63	321
<b>2015</b>	89	154	90	343
<b>2016</b>	97	128	140	365

Die Mengen der angenommenen und verwerteten EAG aus dem Landkreis Lüchow-Dannenberg werden gemäß § 26 ElektroG monatlich der „Gemeinsamen Stelle der Hersteller“ von EAG (Stiftung Elektro-Altgeräte-Register - EAR) gemeldet. Im Jahr 2016 wurde das ElektroG novelliert. U.a. wurde eine neue Einteilungssystematik eingeführt. Dabei wurden Mengen aus der Gruppe drei der Gruppe fünf zugewiesen.

Tabelle: Mengenentwicklung [t] bei der Rücknahme der Elektroaltgeräte 2010-2016

<b>Jahr</b>	<b>Gr. 1</b> <b>Haushalts- großgeräte</b> [t/a]	<b>Gr. 2</b> <b>Kühlgeräte</b>	<b>Gr. 3</b> <b>IT-Geräte, Fernsehgeräte</b> [t/a]	<b>Gr. 4</b> <b>Gasent- ladungslampen</b>	<b>Gr. 5</b> <b>Haushalts- kleingeräte</b> [t/a]	<b>Gesamtmenge</b> [t/a]	<b>Spez. Menge</b> [kg/e*a]
<b>2010</b>	40	60	148	1,0	34	283	5,7
<b>2011</b>	39	66	166	0,6	49	321	6,5
<b>2012</b>	46	71	168	1,9	57	344	7,0
<b>2013</b>	56	73	157	1,0	58	345	7,1
<b>2014</b>	82	92	176	1,7	63	415	8,5
<b>2015</b>	89	95	154	1,5	90	430	8,8
<b>2016</b>	97	87	128	1,8	140	454	9,2

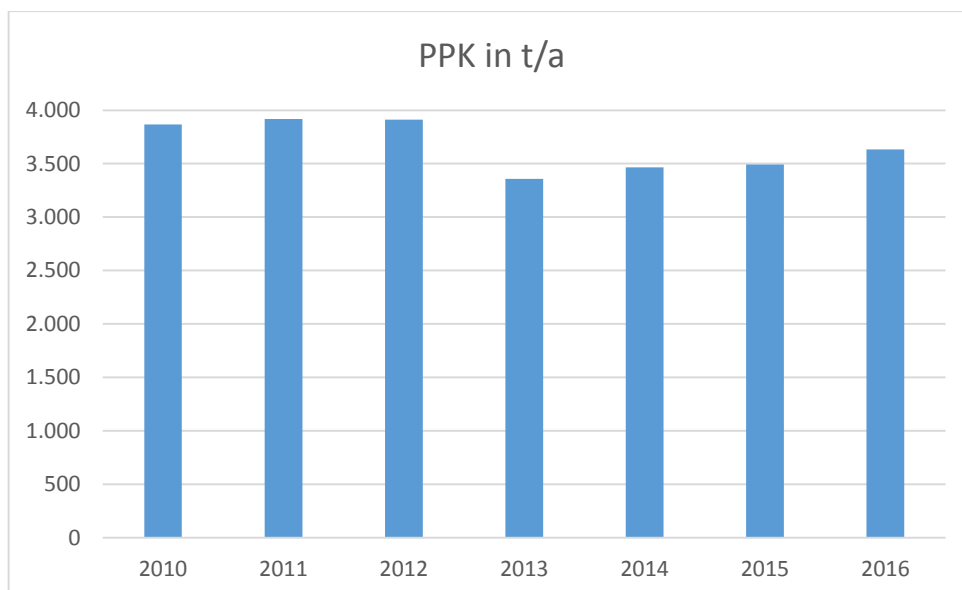
Wie aus der Tabelle ersichtlich ist, ist die erfasste Menge der EAG seit 2010 jährlich gestiegen. Im Zeitraum von 2010 bis 2016 um 171 t (60 %).

### **Erfassung und Verwertung von Papier-Pappe und Kartonage (PPK)**

Privathaushalte sind gemäß KrWG verpflichtet, ihre zu entsorgenden Mengen an PPK dem öffentlich-rechtlichen Entsorger zu überlassen. Zu diesem Zweck wird seit 2003 PPK mittels Straßensammlung erfasst. Die Sammlung war zunächst als Bündelsammlung ausgestaltet, wurde im Jahre 2008 bedingt durch aufkommende Begehrlichkeiten bei privaten Sammlern auf das System „Blaue Tonne“ umgestellt. Seit dem Jahr 2013 führt der Landkreis Lüchow-Dannenberg die Sammlung in Eigenregie durch. Seit dem Jahr 2016 ist der Landkreis für die Verhandlungen über die Mitbenutzung des Systems durch die dualen Systeme selbst zuständig und verantwortlich.

Die Sammlung und Vermarktung von PPK aus privaten Haushalten ist ein bedeutender Baustein in den abfallwirtschaftlichen Zielen des Landkreises Lüchow-Dannenberg. Durch die Vermarktung erzielt die Abfallwirtschaft Einnahmen, die komplett dem Gebührenhaushalt zufließen. Die Einnahmen dienen zur Stabilisierung der Gebühren für die Leistungen der Abfallwirtschaft des Landkreises Lüchow-Dannenberg.

Mit Einführung des neuen Verpackungsgesetzes im Jahr 2017 werden sich in diesem Bereich einige Veränderungen in Bezug auf die Mitbenutzung durch die dualen Systeme ergeben. Auswirkungen sind mit dem nächsten Ausschreibungszyklus 2019 – 2021 zu erwarten. Wie diese aussehen kann zurzeit noch nicht vorhergesagt werden, da es noch keine Erfahrungsberichte anderer öffentlich-rechtlicher Entsorger gibt.



### **Erfassung und Verwertung von kompostierbaren Abfällen**

Die Verwertung von kompostierbaren Abfällen basiert im Landkreis Lüchow-Dannenberg auf der Eigenkompostierung und der Nutzung des von einem beauftragten Dritten installierten Systems zur Grüngutverwertung.

#### **Küchen- und Kantinenabfälle - AVV 20 01 08**

Aus einer 2012 durchgeführten Hausmüllanalyse geht hervor, dass im Lüchow-Dannenger

Hausmüll je nach Siedlungsstruktur zwischen 23 und 28 % (20 - 24 kg) organischer Abfall - Küchen- und Kantinenabfälle- pro Einwohner und Jahr enthalten ist. Das KrWG schreibt in § 11 vor, dass organische Abfälle (Bioabfälle) ab 01. Januar 2015 separat zu sammeln und zu verwerten sind. Der relativ geringe Anteil organischer Abfälle im Restmüll hat dazu geführt, dass beim NMU ein Antrag auf Befreiung von der Pflicht zur Einführung einer separaten Erfassung gestellt worden ist. Der Antrag basiert auf einem Gutachten, das die Auswirkungen der Einführung einer separaten Sammlung aus wirtschaftlicher und ökologischer Sicht beschreibt und für negativ erklärt. Der Landkreis Lüchow-Dannenberg gehört zu den Regionen in Deutschland mit der geringsten Siedlungsdichte (41 Einwohner pro km<sup>2</sup>). Da der überwiegende Teil der BürgerInnen in Ein- und Zweifamilienhäusern wohnt, ist der Anteil der Haushalte, die selber kompostieren können, entsprechend groß. Belastbare Aussagen zur Anzahl der Haushalte, die selbst kompostieren und über die verwerteten Mengen sind nicht möglich.

Bei der Eigenkompostierung werden die organischen Abfälle durch die Bürger selbst in offenen Kompostmieten oder in geschlossenen, in Fachmärkten erhältlichen Kompostbehältern kompostiert. Aufgrund der nicht vorhandenen Emissionen bei der Sammlung ist die Eigenkompostierung bei sachgerechter Handhabung die umweltfreundlichste Variante der Verwertung von organischen Abfällen.

Unterstützt wird die Eigenkompostierung, die wesentlich zur Abfallvermeidung beiträgt, durch die Abfallberatung und die Öffentlichkeitsarbeit zum Thema Kompost.

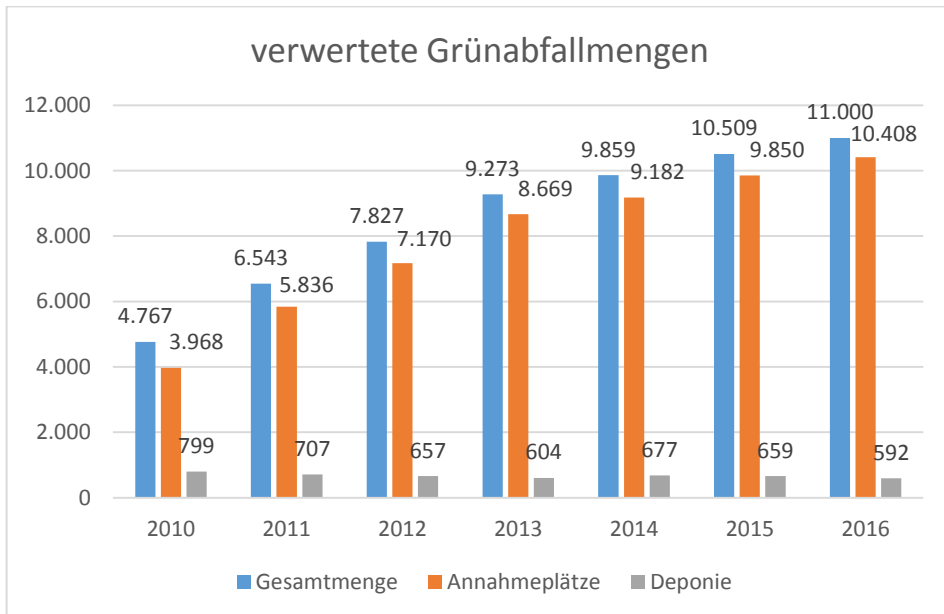
Bis zum 31. Dezember 2017 ist noch keine Entscheidung gefallen, ob und wie eine separate Sammlung von Bioabfällen – hier insbesondere die Küchen- und Kantinenabfälle – im Landkreis Lüchow-Dannenberg eingeführt wird. Der Entscheidungsprozess sollte im Jahr 2017 abgeschlossen sein. Zurzeit ist nicht abzusehen, dass dies auch so vollzogen wird. Nach der Landtagswahl im Jahr 2017 soll nun aufgrund anderer Mehrheitsverhältnisse im Landtag ein erneuter Vorstoß beim NMU durchgeführt werden. Ziel ist es, doch noch eine Ausnahmegenehmigung zu erhalten, die Sammlung nicht einführen zu müssen. Der Kreistag hat in seiner Sitzung am 18.12.2017 beschlossen, keine separate Sammlung von Bioabfällen in 2018 einzuführen. Es sollen erneut mit dem NMU Gespräche über eine mögliche Ausnahme für den Landkreis Lüchow-Dannenberg aufgenommen werden. Das NMU dagegen hat schon im Jahr 2016 sich deutlich dazu geäußert, was vom Landkreis Lüchow-Dannenberg erwartet wird, nämlich die Einführung einer separaten Erfassung von Bioabfällen aus Haushaltungen, hier im speziellen die Küchen- und Kantinenabfälle.

### **Garten- und Parkabfälle - AVV 20 02 01**

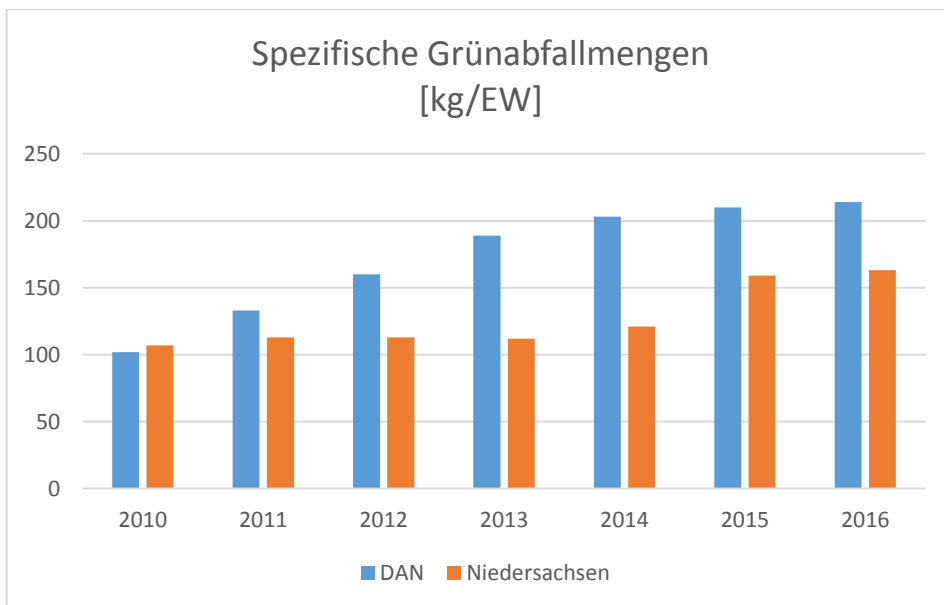
Seit 01. Januar 2005 wird verwertbarer Grünabfall aus Privathaushalten bis drei m<sup>3</sup> pro Anlieferung sowohl auf der Deponie Woltersdorf als auch auf den festen und mobilen Annahmeplätzen des mit der Verwertung beauftragten Unternehmens gebührenfrei angenommen. Alle nichtprivaten Anlieferungen werden gebührenpflichtig angenommen. Seit 2010 sind 14 Sammelpunkte abfall- und baurechtlich geprüft und abgenommen worden.

Die Grünabfallmengen sind auf der Deponie relativ gleich geblieben, auf den Annahmeplätzen seit 2010 kontinuierlich gestiegen. Die Gesamtmenge der Grünabfälle ist von 2010 bis 2016 um 5.880 t (250 %) gestiegen. Die einwohnerspezifische Grünabfallmenge im Landkreis Lüchow-Dannenberg liegt seit 2011 weit über der durchschnittlich verwerteten Grünabfallmenge der niedersächsischen Kommunen.

Grafik: Verwertete Grünabfallmengen 2010-2016



Grafik: Verwertete spezifische Grünabfallmengen 2010-2016



### Landbauliche Verwertung organischer Abfälle

Bei der landbaulichen Verwertung organischer Abfälle im Landkreis Lüchow-Dannenberg muss gewährleistet sein, dass der damit verbundene Schadstoffeintrag gegenwärtigen und zukünftigen gesetzlichen Anforderungen, wie z.B. der Bioabfallverordnung (BioAbfV) [9] gerecht wird.

Bezüglich des gegenwärtig im Landkreis Lüchow-Dannenberg auf landwirtschaftliche Flächen

ausgebrachten Bioabfalls (Baum- und Strauchschnitt, Laub und Rasenschnitt) werden die in der BioAbfV [9] aufgeführten Grenzwerte des Schadstoffeintrages durch Biobabfall bereits unterschritten. Dies wird durch vorhandene Analyseergebnisse eines anerkannten Labors bestätigt.

Gemäß § 4 der BioAbfV [9] dürfen die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Schwermetallgehalte in Milligramm je Kilogramm Trockensubstanz (mg/kgTS) des aufzubringenden Materials, bei Aufbringung gemäß § 6 Abs.1, Satz 1 BioAbfV nicht überschritten werden.

Auszug aus der BioAbfV

(§ 6 Abs. 1, Satz 1 BioAbfV: Innerhalb von drei Jahren dürfen unbeschadet düngemittelrechtlicher Regelungen nicht mehr als 20 Tonnen Bioabfälle (Trockenmasse) je Hektar aufgebracht werden)

Tabelle: Grenzwerte und Analyseergebnisse Grüngutverwertung MR Lüchow

	<b>Grenzwerte DüMV (Düngemittelverordnung)</b> [mg/kgTS]	<b>Grüngut MR Lüchow Werte lt. Analyse 2014 Seerau / Hitzacker</b> [mg/kgTS]	<b>Grüngut MR Lüchow Werte lt. Analyse 2017 Seerau / Hitzacker</b> [mg/kgTS]
<b>Blei</b>	150	11	15
<b>Cadmium</b>	1,5	0,43	0,59
<b>Chrom</b>	-	7	0,2
<b>Kupfer</b>	100	19	10
<b>Nickel</b>	80	4	5
<b>Quecksilber</b>	1	0,03	0,03
<b>Zink</b>	400	101	89
<b>Stickstoff</b>	1,5 %	7,50	1 mg/kg
<b>Phosphat</b>	0,5 %	2,85	0,21 %
<b>Kalium</b>	0,75 %	4,64	0,54 %

Bezüglich des Schadstoffeintrages durch Klärschlamm prüft der Landkreis Lüchow-Dannenberg im Rahmen des Anzeigeverfahrens gemäß § 7 der Klärschlammverordnung (AbfKlärV) [11], ob die rechtlichen Voraussetzungen für die Ausbringung von Klärschlamm im Einzelfall gegeben sind. Die Grenzwerte gemäß AbfKlärV müssen sowohl für den Klärschlamm als auch für die Ausbringungsfläche eingehalten werden.

### **Erfassung und Verwertung von Althölzern - AVV 17 02 01**

Nach Inkrafttreten der Altholzverordnung [10] im März 2003 sind Althölzer überwiegend zu verwerten. Die Deponierung ist verboten. Hierbei wird zwischen einer stofflichen Verwertung, die lediglich für unbelastete Monochargen in Frage kommt und einer thermischen Verwertung differenziert.

Mit PCB (polychlorierte Biphenyle, giftige und krebserregende Chlorverbindungen) belastete Althölzer, wie z.B. Bahnschwellen und Leitungsmasten, sind zu beseitigen.

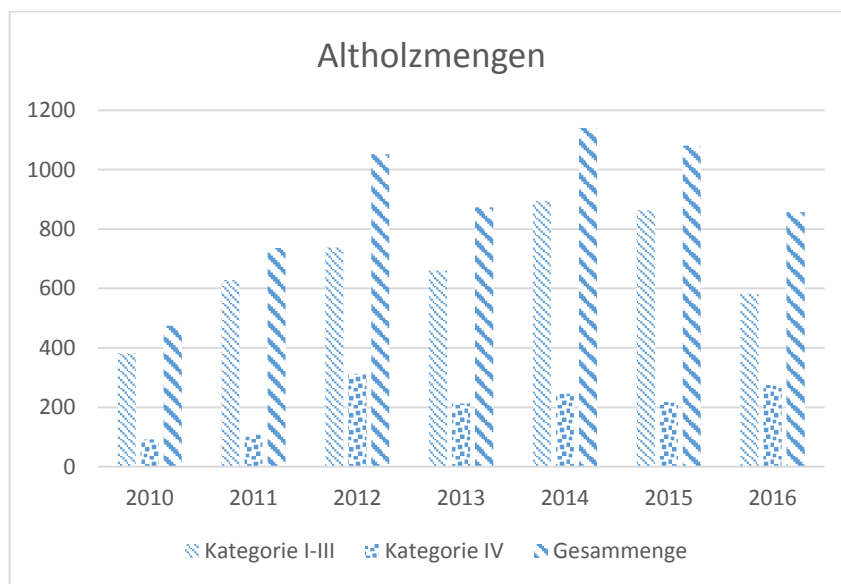
Die Althölzer zur Verwertung werden nach der Altholzverordnung [10] in 4 Kategorien eingeteilt.

Tabelle : Kategorien nach Altholzverordnung

Kategorie	Beschreibung
A I	Naturbelassenes oder lediglich mechanisch bearbeitetes Altholz, das bei seiner Verwendung nur unerheblich mit holzfremden Stoffen verunreinigt wurde.
A II	Verleimtes, beschichtetes, lackiertes oder anderweitig behandeltes Altholz ohne halogenorganische Verbindungen in der Beschichtung und ohne Holzschutzmittel.
A III	Altholz mit halogenorganischen Verbindungen in der Beschichtung ohne Holzschutzmittel.
A IV	Mit Holzschutzmittel behandeltes Altholz sowie sonstiges Altholz, das aufgrund seiner Schadstoffbelastung nicht den Kategorien A I bis A III zugeordnet werden kann, ausgenommen PCB-Altholz.
PCB-Altholz	Altholz, das PCB im Sinne der PCB/PCT-Abfallverordnung ist und nach deren Vorschriften zu entsorgen ist, insbesondere Dämm- und Schallschutzplatten, die mit Mitteln behandelt wurden, die polychlorierte Biphenyle enthalten.

Altholz der Kategorie A I bis A IV und PCB-Altholz wird auf der Deponie Woltersdorf gebühren-pflichtig angenommen. Altholz der Kategorie A IV und PCB-Altholz zählen zu den gefährlichen Abfällen und werden gesondert erfasst und entsorgt. Alle Althölzer werden von einem zertifiziertem Entsorgungsunternehmen (Entsorgungsfachbetrieb) abtransportiert, zerkleinert und anschließend verwertet oder entsorgt. Die Altholzkategorie A I wird stofflich verwertet, alle anderen Althölzer werden thermisch verwertet, PCB-Altholz wird beseitigt.

Graphik: Entwicklung der Altholzmengen 2010-2016



### Sonstige Verwertung

Neben den oben erwähnten AzV werden durch den Landkreis Lüchow-Dannenberg weitere Abfallarten getrennt erfasst und der Verwertung zugeführt. Nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick der Abfallarten und Annahmestellen.

**Tabelle:** Sonstige AzV und Annahmestellen

**Abfallart**

Altmetall  
 Altpapier  
 Altreifen  
 Flachglas  
 Bauschutt  
 Hartkunststoffe

**Annahmestelle**

Deponie Woltersdorf  
 Deponie Woltersdorf  
 Deponie Woltersdorf (mit und ohne Felgen)  
 Deponie Woltersdorf  
 Deponie Woltersdorf  
 Deponie Woltersdorf

Grafik: Entwicklung der Abfallmengen 2012 - 2016

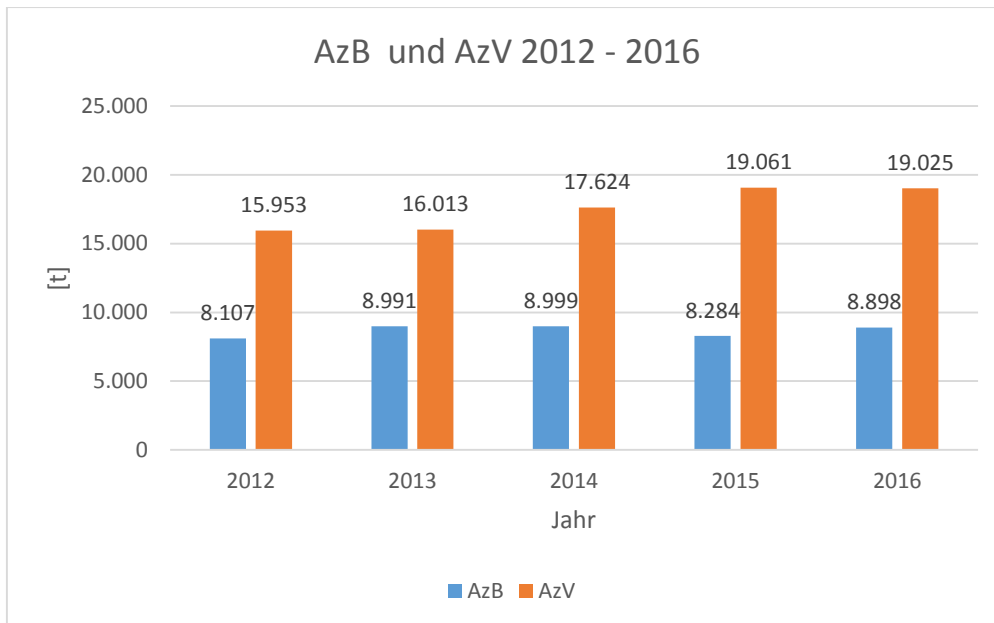


Tabelle: Abfallmengen 2012-2016

	2012	2013	2014	2015	2016
Gesamtabfallmenge (AzB + AzV) in t	24.060	25.004	26.623	27.345	27.923
AzB in t	8.107	8.991	8.999	8.284	8.898
AzV in t	15.953	16.013	17.624	19.061	19.025
davon Verkaufsverpackungen in t	1.737	1.784	1.745	1.816	1.781
davon Altglas Verpackungsabfall in t	1.607	1.607	1.521	1.674	1.654
davon pflanz. Abfälle (Grüngut) in t	7.918	9.264	9.859	10.509	11.000
					3.634
davon Altpapier gesamt in t	3.912	3.356	3.464	3.493	

Die AzB haben sich in den vergangenen fünf Jahren unwesentlich verändert. Die AzV sind seit 2011 jedoch stetig gestiegen. Dies liegt vor allem an den Mengen „Grüngut“. Seit 2010 ist das System der Sammlung mittels Grüngutplätzen installiert. In 2013 fand im Raum Lüchow eine größere Baumaßnahme statt, bei der eine alte Ablagerung aufgegraben wurde. Diese

musste als Abfall beseitigt werden.

Das Verhältnis zwischen AzB und AzV hat sich in den Jahren zugunsten der AzV entwickelt, die nun mit 68,8 % (ca. 45 % ohne Grüngut) den größeren Anteil der Gesamtabfallmenge ausmachen.

Nachfolgende Tabelle zeigt die Entwicklung der einwohnerbezogenen spezifischen Abfall- und Wertstoffmengen.

Tabelle: Spezifische Abfall- und Wertstoffmengen 2012-2016

	2012	2013	2014	2015	2016	Diff. 2016 zu 2012 [%]
<b>Einwohner</b>	<b>49.017</b>	<b>48.928</b>	<b>48.670</b>	<b>48.730</b>	<b>49.165</b>	<b>+0,3</b>
<b>AzB</b> [kg/E a]						
Hausmüll (kommunale Entsorgung) [kg/E a]	112,0	110,6	111,9	113,6	112,3	+ 0,27
Sperrgut (kommunale Entsorgung + Selbstanlieferung) [kg/E a]	29,8	17,6	26,6	33,9	40,4	+35,6
Gewerbeabfall (Selbstanlieferung) [kg/E a]	41,0**	29,8	29,1	30,2	31,3	-23,7
Andere Siedlungsabfälle (Privatanlieferer) [kg/E a]	18,6	14,7	12,7	7,7	7,8	-58,1
<b>Summe AzB</b> [kg/E a]	<b>201,4</b>	<b>172,7</b>	<b>180,3</b>	<b>190,4</b>	<b>191,8</b>	<b>-4,7</b>
<b>Sonderabfälle</b> (mobile und semimobile Sammlung) [kg/E a]	0,81	0,75	0,70	0,76	0,77	-5
<b>AzV</b> [kg/E a]						
Leichtverpackungen (Gelber Sack) [kg/E a]	35,4	35,7	35,7	37,3	35,5	+0
Altpapier/Altpappen (Verkaufsverpackungen und grafische Papiere) [kg/E a]	79,8	75,4	71,2	71,7	72,5	-9,2
Altglas (Verpackungen) [kg/E a]	32,8	31,1	34,4	33,9	31,4	-4,3
Altholz (Kategorie I – IV) [kg/E a]	21,5	17,8	23,5	22,3	18,3	
Grünabfall (Baum- und Strauchschnitt, Laub und Rasen) [kg/E a]	159,7	189,5	202,5	215,7	219,4	+37,6
<b>Summe AzV</b> [kg/E a]	<b>329,2</b>	<b>349,5</b>	<b>367,3</b>	<b>380,9</b>	<b>377,1</b>	<b>+14,5</b>
<b>Gesamtabfallmenge (AzV+AzB)</b> [kg/E a]	<b>530,6</b>	<b>522,2</b>	<b>547,6</b>	<b>571,3</b>	<b>568,9</b>	<b>+7,2</b>

[kg/E a] – Kilogramm pro Einwohner und Jahr (spezifische Abfall- und Wertstoffmenge)

\*= Flüchtlingszahlen inklusive; \*\*=2012 noch inklusive Holzabfälle

Die Einwohnerzahlen sind von 2012 bis 2016 um 0,3 % gestiegen. Dies resultiert aus der Hinzurechnung der Flüchtlinge im Landkreis Lüchow-Dannenberg. Die kommunal eingesammelte spezifische Hausmüllmenge ist in der gleichen Zeit um 0,3 % gestiegen. Die spezifische Sperrgutmenge, ist im gleichen Zeitraum um mehr als 35 % gestiegen. Dies liegt an der Wiedereinführung der Straßensammlung in 2016, wobei zu beachten ist, dass die Sperrgutentsorgung seit 2006 nicht mehr zweimal jährlich, sondern nur noch einmal jährlich stattfindet.

Die spezifische Abfallmenge zur Verwertung ist von 2012 bis 2016 um ca. sieben % gestiegen, wobei der Hauptanteil für diesen Anstieg auf die in den vergangenen fünf Jahren um 37,6 %



gestiegene spezifische Grünabfallmenge zurückzuführen ist.

Die spezifischen Mengen beim Altglas sind um vier % leicht rückläufig. Die spezifische Altpapiermenge ist ebenfalls um neun % gesunken.

## 5.6 Erfassung und Entsorgung von schadstoffhaltigen Kleinmengen

### 5.6.1 Problemabfälle aus Haushaltungen und Gewerbe

Unter Problemabfällen sind die Stoffe und Materialien zu verstehen, die unter die nachfolgend aufgeführten Abfallarten fallen und gesondert entsorgt werden müssen.

Dazu zählen insbesondere giftige oder gesundheitsschädliche Stoffe und Flüssigkeiten, Chemikalien, Farben und Lacke sowie Altöl. Im Einzelnen sind dies (keine abschließende Aufzählung):

<b>Abfallart</b>	<b>AVV-Nr.</b>	<b>Abfallart</b>	<b>AVV-Nr.</b>
Druckbehälter mit Schadstoffen	16 05 04	Leuchtstoffröhren	20 01 21
Halogenorganische Lösemittel	07 01 03	Farben ohne Schadstoffe	20 01 28
Ammoniumhydroxid	06 02 03	Schwefelsäure	06 01 01
Bleibatterien	16 06 01	Laugen, Laugengemische	06 02 05
PCB-haltige Kondensatoren	16 02 09	Fixierbäder	09 01 04
Anorganische Pestizide	20 01 19	Entwicklerlösung	09 01 03
nichtchlorierte Maschinenöle	13 02 05	Verpackungen mit	
Aufsaug- und Filtermaterialien	15 02 02	schädlichen Verunreinigungen	15 01 10
Farb- und Lackabfälle mit halogenierten Lösemitteln	08 01 11	quecksilberhaltige Abfälle	20 01 21

Problemabfall aus Privathaushalten wird zweimal jährlich mit einem Schadstoffmobil eines beauftragten Sonderabfallentorgers entsorgt. Den Bürgern werden über die örtliche Presse Orte und Termine des Schadstoffmobils bekanntgegeben. Weiterhin wird Problemabfall zu jährlich sechs feststehenden Terminen von Gewerbebetrieben kostenpflichtig und von Bürgern in haushaltsüblichen Mengen kostenfrei von einem Sonderabfallentorger auf der Deponie Woltersdorf angenommen und ordnungsgemäß entsorgt.

#### Mengen

Die Mengen an Problemabfall haben von 2012 (39,5 Mg = 0,81 kg je Einwohner und Jahr) bis 2016 (38,5 Mg = 0,77 kg je Einwohner und Jahr) um ca. fünf % abgenommen.

Zu den Ursachen für die deutlich geringeren Mengen an erfassten Problemabfällen im Landkreis Lüchow-Dannenberg gegenüber den Mengen in Niedersachsen kann keine belastbare Aussage getroffen werden. Ob die seit 2005 zurückgehende Problemabfallmenge eine Verlagerung dieser Abfälle in den Restmüllbereich bedeutet, ist nur durch eine Abfallanalyse zu klären.

Für die Entsorgung von Sonderabfallkleinmengen (bis 2.000 kg /Jahr) aus dem Gewerbe stehen den Betrieben auf der Deponie Woltersdorf sechs Termine pro Jahr zur Verfügung. Gewerbebetriebe mit größeren Sonderabfallmengen, mit Ausnahme von asbesthaltigen Abfällen aus dem Baugewerbe, müssen die Sonderabfälle selbst über die Niedersächsische Gesellschaft zur Endablagerung von Sonderabfall mbH (NGS) entsorgen.

Der Landkreis Lüchow-Dannenberg verfügt über kein Sonderabfallzwischenlager.

Legt man die Werte der vergangenen Jahre zugrunde, könnte die kommunal einzusammelnde Problemabfallmenge weiter abnehmen. Als Prognose für den Konzeptzeitraum werden Mengen zwischen 0,5 und 0,8 kg je Einwohner und Jahr erwartet. Die Durchführung der getrennten Sammlung von Problemabfällen bleibt weiterhin ein wichtiges Mittel zur Entgiftung des Hausmülls und damit zur Reduzierung des Schadstoffpotentials der zukünftigen Ablagerungsstätte.

### Entsorgung von Altbatterien

Seit dem Inkrafttreten der Batterieverordnung (BattV) [12] können Bürgerinnen und Bürger Altbatterien in allen Geschäften, die Batterien in ihrem Sortiment führen, unentgeltlich abgeben. Darüber hinaus können in den Samtgemeindeverwaltungen, im Kreishaus, beim Fachdienst Abfall der Kreisverwaltung und in vielen Schulen Altbatterien abgegeben werden. Diese Batterien werden von der Stiftung Gemeinsames Rücknahmesystem Batterien (GRS) erfasst und umweltgerecht entsorgt. Die Menge an Altbatterien, die im Landkreis Lüchow-Dannenberg von der GRS entsorgt wurden, sind in nachstehender Tabelle erfasst.

Tabelle: Mengenentwicklung Altbatterien 2012-2016

	2012	2013	2014	2015	2016
Mengen [kg]	2.341	2.424	2.864	3.376	3.313

### Elektronisches Abfallnachweisverfahren für gefährliche Abfälle

Seit dem 1. April 2010 ist das elektronische Abfallnachweisverfahren auf der Grundlage der Nachweisverordnung (NachwV) [13] das bundesweit vorgeschriebene Verfahren zur Nachweisführung für gefährliche Abfälle. Zum elektronischen Nachweisverfahren zählen der elektronische Entsorgungsnachweis, der elektronische Begleitschein und die elektronische Registerführung. Für die Teilnahme am elektronischen Abfallnachweisverfahren ist die qualifizierte elektronische Signatur vorgeschrieben. Der Landkreis Lüchow-Dannenberg hat mit der NGS eine Nutzungsvereinbarung zur Abwicklung des elektronischen Abfallnachweisverfahrens über das sogenannte „ZEDAL-System für elektronische Nachweisführung“ abgeschlossen. Der Fachdienst Abfallwirtschaft nimmt alle gesetzlich vorgeschriebenen Aufgaben der elektronischen Nachweisführung wahr.

### 5.7 Verbotswidrig lagernde Abfälle

Die verbotswidrig im Wald und in der freien Landschaft abgelagerten Abfälle (illegale Abfallablagerungen) werden im Landkreis Lüchow-Dannenberg in der Regel durch die Aktionen „Saubere Landschaft“ der Städte und Gemeinden eingesammelt und auf der Deponie Woltersdorf entsorgt. Die Sammelaktionen sind rechtzeitig von den Organisatoren beim Fachdienst Abfallwirtschaft des Landkreises anzumelden.

**Gemäß den aufgeteilten Zuständigkeiten zwischen Landkreis, Städte und Gemeinden und Straßenbaulastträgern für verbotswidrig lagernde Abfälle werden diese eingesammelt und einer ordnungsgemäßen Beseitigung zugeführt.**

Beim Vorfinden verwertungsfähiger Beweise wird von der unteren Abfallbehörde ein Bußgeldverfahren bzw. seitens der Staatsanwaltschaft ein Strafverfahren eingeleitet.

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Mengen der illegalen Abfallablagerungen von 2012 bis 2016, die abhängig sind von den eingegangenen Meldungen bezüglich der Abfallablagerungen.

Tabelle: Mengenentwicklung illegale Abfallablagerungen von 2012-2016

	2012	2013	2014	2015	2016
illegale Abfallablagerungen in t	57	45	41	47	44

## 6. Abfallvermeidung

### Abfallberatung und Öffentlichkeitsarbeit

Der Landkreis Lüchow-Dannenberg erfüllt die in § 38 KrW-/AbfG [1] und in § 8 NAbfG [2] vorgeschriebene Beratung zum Umgang mit Abfällen.

Abfallvermeidung ist ein vorrangiges Ziel der Beratungstätigkeit. Das Vermeiden von Abfällen setzt die gedankliche Auseinandersetzung der Abfallproduzenten mit den Ursachen und Wirkungen des Abfallkommens voraus.

Um diese gedankliche Auseinandersetzung zu befördern veröffentlicht der Fachdienst Abfallwirtschaft des Landkreises jährlich eine Broschüre u. a. mit Tipps und Infos zum Umgang mit Abfällen und Wertstoffen, die als Postwurfsendung an sämtliche Haushalte im Landkreis verteilt wird. Sie gibt Hinweise zur Vermeidung, Verwertung und Entsorgung von Abfällen und Wertstoffen, insbesondere zum Umgang mit Rest- und Sperrmüll, Elektro-Kleingeräten, Sonderabfall, Bauschutt, pflanzlichen Abfällen, Verpackungen, Altpapier, Altglas, Altmetall und enthält alle Entsorgungstermine eines Jahres.

Des Weiteren gibt es Beratungsangebote für Industrie, Handel, Gewerbe und öffentliche Einrichtungen über mögliche Verwertungs- und Entsorgungswege. Ein Bestandteil dieser Beratung ist auch die Information von Multiplikatoren, wie z.B. Schulen.

Die vom Fachdienst Abfallwirtschaft des Landkreises Lüchow-Dannenberg durchgeführte Abfallberatung und Öffentlichkeitsarbeit ist vielschichtig aufgebaut.

Das Beratungsangebot gliedert sich in:

- Bürgerberatung am Telefon mit einer zentralen Rufnummer, die in allen Veröffentlichungen genannt wird
- Problemspezifische Abfallberatung für Handel, Gewerbe und Industrie
- Internetpräsentation des Fachdienstes Abfallwirtschaft ([www.luechow-dannenberg.de/Buergerservice/](http://www.luechow-dannenberg.de/Buergerservice/) Abfallentsorgung) mit Informationen zur Ansicht und zum Herunterladen, wie z. B. Broschüre „Wertstoffe und Abfälle...“ Online-Entsorgungstermine Restmüll- und Sperrgutentsorgung, Wertstoffsack und Altpapier Satzungen, Gebühren, Entsorgungstermine
- Veröffentlichung von Presseartikeln
- Broschüren und Informationsblätter zu aktuellen Abfallthemen
- Bereitstellung von Unterrichtsmaterialien für Schulen und Kindergärten.

***Es ist geplant, im Jahr 2019 die Beratungstätigkeit von Schulen und Kindergärten zu intensivieren. Hierfür wird ein eigenes Konzept erarbeitet und an die Schulen und Kindergärten herangetragen.***

### Satzungsrechtliche Steuerungsinstrumente

Der Landkreis Lüchow-Dannenberg hat in der Abfallentsorgungssatzung und in der Abfallgebühren-satzung [3] die Förderung der Abfallvermeidung implementiert. So ist u.a. satzungsrechtlich die Durchführung der Abfallberatung geregelt.

Das satzungsrechtlich vorgegebene Mindestbehältervolumen von 20 Liter pro Einwohner und Entleerungsrhythmus (für alle nichtprivaten Abfallerzeuger zehn Liter pro Beschäftigten und Entleerungsrhythmus) ist knapp bemessen. Dadurch werden Anstrengungen zur Abfallvermeidung auch finanziell belohnt. Unterstützt wird dies durch die Bereitstellung eines abgestuften Behältersystems mit Behältergrößen von 60 l, 80 l, 120 l, 240 l und 1.100 l sowie der Möglichkeit, Abfallgemeinschaften zu bilden. Einen entscheidenden Anreiz zur Abfallvermeidung bietet das elektronische Abfallidentifikationssystem für Abfallbehälter, das über einen Microchip die in Anspruch genommenen Leerungen der Abfallbehälter registriert und Grundlage für die jährliche Gebührenberechnung ist. Die Abfallerzeuger können also selbst entscheiden, wann ihr Abfallbehälter geleert werden soll. Damit haben sie einen direkten Einfluss auf die Höhe ihrer Abfallgebühren.

## 7. Darstellung der Kosten der Entsorgung

Zur Erfüllung seiner vielfältigen Aufgaben erhebt der Landkreis Lüchow-Dannenberg kosten-deckende Entsorgungsgebühren aufgrund des Niedersächsischen Kommunalabgabengesetzes [14]. Dabei sind nicht nur die laufenden Kosten der Abfallentsorgung abzudecken, sondern auch die Kosten für die Rekultivierung und die Nachsorge der Deponie Woltersdorf.

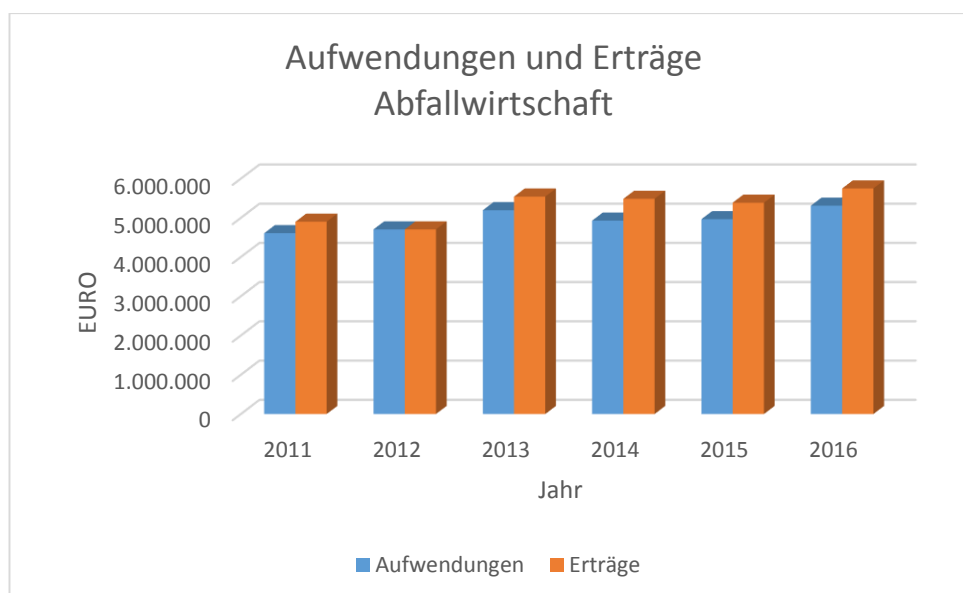
Insbesondere das gesetzlich bestimmte Ende der Deponierung von unvorbehandelten Abfällen zum 01. Juni 2005 hat zu einem hohen Kostendruck geführt. Die ab Juni 2005 gesetzlich vorgeschriebene thermische oder mechanisch-biologische Abfallvorbehandlung führte zu zusätzlichen Kosten, die an die Gebührenzahler weiterzugeben waren. Die Lüchow-Dannemberger AzB werden zur Vorbehandlung per LKW zur Deponie Bardowick transportiert, dort mechanisch-biologisch vorbehandelt und anschließend dort deponiert.

Die dadurch entstandenen Mehrkosten konnten nur durch eine Gebührenerhöhung aufgefangen werden. Nach diversen Gebührensteigerungen und -senkungen, sind die Abfallgebühren in den letzten Jahren relativ stabil geblieben.

Tabelle: Abfallbehältergebühren für Müllgroßbehälter (MGB) 2011-2016

Jahr	2011-2012	2013-2014	2015	2016
Grund-/ Leerungsgebühr 60 – 240 l MGB [c/l]	7,8/7,8	8/8	8,2/8,2 6,2/6,2 GW	8,3/8,3 6,5/6,5 GW
Grund-/ Leerungsgebühr 1100 l MGB [c/l]	7,8/7,8	8/8	8,2/8,2 6,2/6,2 GW	8,3/8,3 6,5/6,5 GW

Grafik: Aufwendungen und Erträge 2011-2016



Quelle: Betriebskostenabrechnung

In nachfolgender Tabelle sind die Kosten der Siedlungsabfallentsorgung für 2016 aufgeführt. Die Kosten sind dem Betriebskosten-Abrechnungs-Bogen (BAB) 2016 entnommen.

Abfallart	Menge in Mg	Gesamtkosten in Euro
Restmüll	7.325	1.671.000
Sperrmüll	2.000	448.000
Wertstoffe	2.450	170.000
Schadstoffhaltige Abfälle	40	146.000
Grünabfälle	11.000	612.000
Summe	22.815	3.047.000

Davon entfallen auf

Gegenstand	Menge in Mg	Gesamtkosten in Euro
Behandlung der Abfälle - Kosten für Transport zur Behandlungsanlage (ohne Kosten des Einsammelns), Behandlung und abschließende Entsorgung	7.325	950.000
Deponierung (nur Abfälle, die ohne Behandlung direkt abgelagert werden)	0	0
Kompostierung	0	0
Sonstige externe Entsorgung		68.000
Abfallberatung	ohne Sachkosten	54.000
Gebührenerhebung	ohne Sachkosten	91.000
Wertstoffhöfe	0	0
Sonstige Kosten der Abfallwirtschaft *	0	4.146.000

\* Kosten der Abfallwirtschaft setzen sich zusammen aus:

Personalkosten:	1.535.000 Euro
Fahrzeugkosten:	617.000 Euro
Dienstleistungen:	
Gebäudeunterhaltung:	184.000 Euro (Deponie, Altmarktstraße, -Energie, Wasser, Abwasser Gebäudereinigung, Abschreibungen)
-	
Abschreibungen ohne Gebäude:	210.000 Euro (Fahrzeuge, Deponiegeräte – und anlagen)
sonstige Dienstleistungen:	1.600.000 Euro (Unterhaltungskosten, Recycling, Entsorgung, 30 Positionen)

## Gebührenstruktur

Der Landkreis Lüchow-Dannenberg hat für die Nutzung der Abfallentsorgung ein linear bemessenes Gebührensystem. Die Abfallbehältergebühr setzt sich aus einer Jahresgrundgebühr (acht Ct pro Liter Behältervolumen und Monat), die zzt. sechs Leerungen enthält (z.Zt. acht Ct pro Liter Behältervolumen und Leerung) und einer Leerungsgebühr (z.Zt. 8,8 Ct pro Liter Behältervolumen und Leerung) der tatsächlich in Anspruch genommenen Behälterleerungen zusammen, sofern mehr als sechs Leerungen genutzt wurden. Für die Berechnung der Abfallbehältergebühren wird das 1997 eingeführte Abfallidentifikationssystem genutzt. Dieses elektronische Erfassungssystem, das eine verursachergerechte Gebührenabrechnung für alle Anschlusspflichtigen ermöglicht, speichert jede der bei den etwa 21.000 Anschlusspflichtigen vorgenommenen Abfallbehälterleerungen eines Jahres. Diese Daten sind Grundlage für die jährliche Erstellung der Abfallgebührenbescheide.

Durch die Einnahmen aus den Abfallbehältergebühren werden die folgenden Dienstleistungen der Abfallwirtschaft finanziert.

- 14-tägige Hausmüllabfuhr (für 1,1 m<sup>3</sup> Abfallbehälter wöchentliche Abfuhr möglich)
- einmalige Sperrmüllabfuhr (drei m<sup>3</sup>) pro Jahr - nur für Privathaushalte - ,
- die Grünabfallentsorgung im Bringsystem, zweimalige mobile Sonderabfallentsorgung pro Jahr - für Privathaushalte – und sechs Annahmeterminale für Sonderabfälle auf der Deponie Woltersdorf für gewerbliche und private Anlieferungen
- vier wöchentliche Sammlung der PPK-Abfälle

Durch das elektronische Abfallidentifikationssystem haben Anschlussnehmer einen finanziellen Anreiz zur Abfallvermeidung und können bei den Abfallbehältergebühren Einsparungen bis ca. 50 % realisieren.

Der Anteil der Fixkosten an der Gebühr für die Abfallentsorgung beträgt ca. 50 %. Die Fixkosten werden im Wesentlichen verursacht durch die Personalkosten, die Kosten für die Abfallbehandlung, die Reparatur, Pflege und Wartung des vorhandenen Fuhrparks. Die Kosten für die Beseitigung der auf der Deponie Woltersdorf angelieferten und zur Vorbehandlung nach Lüneburg zu transportierenden Abfälle betragen ca. 18 % der Gesamtkosten. Die Gestaltung der Gebühren ist Gegenstand der Kalkulation der Abfallgebühren und wird regelmäßig überprüft und neu festgelegt.

## **8. Entsorgungssicherheit**

Die Entsorgungssicherheit ist die wesentliche hoheitliche Aufgabe der Abfallwirtschaft des Landkreises Lüchow-Dannenberg und muss jederzeit gewährleistet sein.

Seit dem 01. Juni 2005 wird der im Landkreis Lüchow-Dannenberg anfallende Abfall zur Behandlung und Beseitigung zur Anlage der GfA Lüneburg in Bardowick transportiert. Die Abfälle werden täglich in einer Umladestation auf der Deponie Woltersdorf in Großcontainer verladen und per LKW nach Bardowick transportiert.

Die GfA betreibt in Bardowick eine Anlage, in der eine mechanisch-biologische Vorbehandlung (MBV) der Abfälle vorgenommen wird. In dieser MBV-Anlage werden mit Ausnahme von organischen Abfällen alle stofflich und energetisch verwertbaren Abfälle abgetrennt. Das verbleibende Feingut wird zur Volumenreduzierung in den biologischen Stufen eins und zwei behandelt. Die in der MBV-Anlage anfallenden vorbehandelten Abfälle werden auf der Deponie in Bardowick abgelagert. Diese Vorgehensweise entspricht den Anforderungen der Deponieverordnung [15], nach der unbehandelte Abfälle ab 01. Juni 2005 nicht mehr deponiert werden dürfen.

Nach Angaben der GfA Lüneburg beträgt der thermisch verwertbare Anteil des Abfalls ca. 30 % des Inputs an Abfällen in die MBV-Anlage. Der Heizwert dieser Fraktion entspricht dem minderwertigen Braunkohle.

### **Einzelheiten zur MBV Anlage in Bardowick**

#### Verfahren

Mechanische Stufe: Abtrennung von Eisen-Metallen und einer heizwertreichen Fraktion durch Zerkleinerung und Siebung zur externen Verwertung

Biologische Stufe 1: Intensivrotte in **Rotte-Containern** (14 Tage), System „**Ro-Con**“

Biologische Stufe 2: Tafelmiete mit automatischer Umsetzung nach dem Wandermietenverfahren

Betreiber  
**GfA** Lüneburg gkAöR  
Adendorfer Weg, 21357 Bardowick

Kapazität  
Genehmigt: 120.000 Mg pro Jahr  
Mechanische Stufe: 120.000 Mg pro Jahr  
Biologische Stufe: 55.000 Mg pro Jahr

Genehmigt durch  
Bezirksregierung Lüneburg, 11.10.2000, nach Immissionsschutzrecht

### **Einzelheiten zur Deponie in Bardowick**

Verfahren  
Dünnschichteinbau mittels Kompaktor nach MBV

Betreiber  
**GfA** Lüneburg gkAöR  
Adendorfer Weg, 21357 Bardowick

Laufzeit der Deponie: unbefristet (kalkuliert bis 2030)

Genehmigt durch  
Bezirksregierung Lüneburg, Planfeststellung vom 20.04.1998, nach Abfallrecht

Die Entsorgung für die zu beseitigenden Abfälle ist bis zum 31. Mai 2020 mit der GfA Lüneburg vertraglich geregelt. Der Entsorgungsvertrag kann nicht mehr verlängert werden. D.h., es ist rechtzeitig eine Neuausschreibung für die Entsorgung des Restmülls durchzuführen, um die Entsorgungssicherheit weiterhin zu gewährleisten.

Die Entsorgung der AzV und der gefährlichen Abfälle zur Beseitigung wird jeweils für zwei Jahre ausgeschrieben.

Für die einzelnen Abfallarten sind nachstehend die Vertragslaufzeiten aufgeführt.

<b><u>Abfallart</u></b>	<b><u>Vertragsdauer</u></b>
ausgehärtete Kunststoffe	31.12.2019
Altpapier/Altpappen	31.12.2018
Altglas (Flachglas)	31.12.2019
Altholz	31.12.2019
Grünabfälle	31.12.2020
Sonderabfälle (gefährliche Abfälle)	31.12.2019
Restmüll	31.05.2020
Sperrmüll	31.05.2020

## **9. Zukünftige Entwicklung**

Die Entwicklung der Abfallmengen im Landkreis Lüchow-Dannenberg wird zum einen durch Entscheidungen der Landkreisgremien bezüglich der Abfallgebühren und zum anderen durch gesetzliche Vorgaben beeinflusst werden. So hat u. a. die Umsetzung der EU-Abfallrahmenrichtlinie [16] in deutsches Recht diese Entwicklung wesentlich beeinflusst.

**Die Forderung zur Umsetzung der EU- Abfallrahmenrichtlinie zum 12. Dezember 2010 in**

**nationales Recht hat die bisherige dreistufige Abfallhierarchie (Vermeiden, Verwerten, Beseitigen) aus dem KrWG und AbfG [1] durch eine neue fünfstufige Rangfolge ersetzt.**

- Vermeidung
- Vorbereitung zur Wiederverwendung
- Recycling
- sonstige Verwertung, zum Beispiel energetische Verwertung
- Beseitigung.

Über die Vorgaben der EU-**Abfallrahmenrichtlinie** [16] hinaus soll in Deutschland bis 2020 für Siedlungsabfälle insgesamt eine Recyclingquote von 65 % (statt 50 % für Papier, Metall, Kunststoff und Glas) sowie für Bau- und Abbruchabfälle eine stoffliche Verwertungsquote von 80 % (statt 70 %) erreicht werden.

Um diese hochgesteckten Ziele zu erreichen wird u.a. die Gewerbeabfallverordnung im Jahr 2017 novelliert. Die Verwertungsziele werden festgelegt, eine Abfolge von Verwertungswegen wird kaskadenartig festgelegt. Welche Auswirkungen dies auf die Abfallwirtschaft des Landkreises Lüchow-Dannenberg haben wird, muss abgewartet werden. Schon heute werden die meisten produktionsspezifischen Abfälle der Verwertung zugeführt. Bei den Bau- und Abbruchabfällen ist noch ein hoher Optimierungsbedarf zu erkennen. Hier muss zusammen mit der Bauwirtschaft ein geeignetes System gefunden werden, die Recyclingvorgaben zu erreichen.

#### **Separate Erfassung biogener Abfälle, Biotonne**

Bis 2015 sollte gemäß KrWG flächendeckend die getrennte Sammlung von Bioabfällen eingeführt werden. Ziel ist es, das hohe Ressourcenpotential der bislang über den Hausmüll erfassten Bioabfälle effizienter zu erschließen. Hierbei werden technische und wirtschaftliche Belange angemessen berücksichtigt. Für den Landkreis Lüchow-Dannenberg wäre die Einführung der Biotonne entgegen der landläufigen Meinung und bisher durchgeführten Berechnungen nicht mit außerordentlich hohen Kosten verbunden, die vom Gebührenzahler aufzubringen wären. Im März 2017 hatte der Kreistag noch beschlossen, dass zum II. Quartal 2018 die separate Erfassung von Bioabfällen mittels Biotonne eingeführt wird. Es wurde durch die Fa. ATUS, Hamburg ein Gutachten erarbeitet, wie diese Einführung technisch und wirtschaftlich am sinnvollsten erfolgen sollte. Die Empfehlungen sind dann in die Gebührenbedarfsberechnung für 2018 mit eingegangen.

In seiner Sitzung am 18.12.2017 hat der Kreistag aufgrund der vorgelegten Daten und Fakten das Thema noch einmal diskutiert. Es ist eine wiederholte Ablehnung der Einführung der separaten Sammlung von Bioabfällen ausgesprochen worden. Welche Reaktion dies bei der oberen Abfallbehörde, Umweltministerium des Landes Niedersachsen, hervorruft, bleibt abzuwarten.

***Die Gesetzeslage ist eindeutig. Der Landkreis Lüchow-Dannenberg ist dazu verpflichtet, eine separate Erfassung von biogenen Abfällen ein- und danach einer schadlosen Verwertung zuzuführen. Der Zeitpunkt der Einführung ist Beschlusssache des obersten Organs im Landkreis, dem Kreistag.***

#### **Wertstofftonne**

Die EU-Abfallrahmenrichtlinie [16] sieht vor, dass in der EU bis 2015 mindestens die getrennte Sammlung von Papier, Metall, Kunststoffen und Glas einzuführen ist.

Für die Umsetzung der Abfallrahmenrichtlinie in deutsches Recht ist als eine Option des Gesetzgebers die Einführung einer „Wertstofftonne“ vorgesehen (Gesetzentwurf zur Neuordnung des KrWG- und AbfG).



Die gemeinsame Erfassung von Verpackungen und stoffgleichen Nichtverpackungen soll damit ermöglicht werden.

Unabhängig von den gesetzlichen Vorgaben zur Finanzierung und Entsorgung der Wertstofftonne (kommunal oder privat) werden die Mengen der kommunal zu entsorgenden Abfälle zur Beseitigung (Haus- und Sperrmüll) im Landkreis Lüchow-Dannenberg sinken. Prognostiziert wird, dass die Anzahl der kleineren Abfallbehälter (60-l und 80-l MGB) weiter zunehmen wird, was zu geringeren Gebühreneinnahmen führt.

Die Kosten für die Restmüllentsorgung werden sich jedoch nicht wesentlich verringern, wenn die Entsorgungsstrukturen nicht geändert werden.

Es sind rechtzeitig Entscheidungen zu treffen, um möglichen Gebührenaufwällen entgegenzuwirken. Möglich wäre z.B. mit Einführung der Wertstofftonne auf eine vierwöchige Restmüllentsorgung, mit Ausnahme der Sommermonate, überzugehen. Auch der Einsatz von kleineren Müllfahrzeugen könnte die Kosten der Restmüllentsorgung reduzieren.

Die geplante Einführung eines Wertstoffgesetzes ist im Jahr 2016 von der Bundesregierung gestoppt worden. Stattdessen ist ein Verpackungsgesetz eingeführt worden. Die Sammlung und Verwertung der sogenannten stoffgleichen Nichtverpackungen soll auf freiwilliger Basis erfolgen. Dafür ist eine Zusammenarbeit des öRE mit dem zuständigen Dualen System vor Ort vorgesehen. Wie in vielen Bereichen auch, ist die Menge der stoffgleichen Nichtverpackungen im Landkreis Lüchow-Dannenberg für eine wirtschaftliche Sammlung und Verwertung als zu gering zu erachten. Ob und wie diese Abfälle separat gesammelt und verwertet werden können, sollte in einem Gespräch mit dem dualen System erörtert werden.

### **Abfallvermeidung**

Die Abfallvermeidung steht ganz oben auf der Agenda der Abfallgesetzgebung (Art. 4 Abfallrahmenrichtlinie (AbfRRL) und § 6 KrWG). Von den Mitgliedsstaaten sind gemäß Art. 29 AbfRRL, Abfallvermeidungsprogramme aufzustellen. Im § 33 KrWG steht, dass der Bund verpflichtet ist, ein Abfallvermeidungsprogramm aufzustellen, an dem sich die Länder beteiligen können, um keine eigenen Programme auflegen zu müssen. Das erste bundesweite Abfallvermeidungsprogramm unter Beteiligung der Länder wurde am 31. Juli .2013 verabschiedet.

In dem Abfallvermeidungsprogramm sind gemäß § 33 Absatz 3 KrWG:

- Abfallvermeidungsziele festzulegen,
- bestehende Abfallvermeidungsmaßnahmen darzustellen und die Zweckmäßigkeit der in Anlage 4 des KrWG angegebenen oder anderer geeigneter Abfallvermeidungsmaßnahmen zu bewerten,
- soweit erforderlich, weitere Abfallvermeidungsmaßnahmen festzulegen sowie
- zweckmäßige, spezifische, qualitative oder quantitative Maßstäbe für festgelegte Abfallvermeidungsmaßnahmen vorzugeben, anhand derer die mit den Maßnahmen erzielten Fortschritte überwacht und bewertet werden.

Die in Anlage 4 des KrWG genannten Maßnahmen sind nicht alle geeignet, um in Landkreisen und Gemeinden umgesetzt zu werden. Hier sind teilweise der Bund oder die Länder angesprochen.

Kommunale Maßnahmen können u.a. sein:

### **Umweltfreundliche Beschaffung**

Durch entsprechende Beschaffungsrichtlinien kann ein Landkreis darauf hinwirken, dass möglichst umweltfreundliche bzw. abfallarme Produkte eingekauft werden. Das Land Niedersachsen verpflichtet in § 3 NAbfG die Gemeinden, die Landkreise und die sonstigen juristischen Personen des öffentlichen Rechts zur Verwendung von umweltfreundlichen bzw. abfallarmen Produkten.

Bei der Ausschreibung und Vergabe von Bauleistungen und sonstigen Lieferungen sollten Umweltaspekte berücksichtigt werden, sofern es wirtschaftlich vertretbar ist.

### **Förderung von Annahmestellen für Altmöbel u.a.**

Der Aufbau und die Förderung von karitativen sowie gewerblichen Sammel- bzw. Abhol- und Annahmestellen für Sperrmüll (insb Möbel) fördert die Verwendungs- und Verwertungsoption diverser Altmaterialien (z.B. Altholz, Altmetalle), die ansonsten überwiegend im Sperrmüll landen würden. Im Landkreis Lüchow-Dannenberg sind zwei privat betriebene Einrichtungen vorhanden, bei denen Altmöbel, Altkleider usw. verkauft werden. Hier können Kooperationen geschlossen werden, um das Angebot noch attraktiver zu machen. Der Markt ist in Lüchow-Dannenberg zu klein, als das sich ein sogenanntes „Second-Hand Kaufhaus“ betreiben von der Abfallwirtschaft rechnen würde.

### **Vermittlungsstellen für Baumaterialien und Bauelemente (Baustoffbörsen)**

Bei Neu- und Umbau und Abrissmaßnahmen werden die verschiedensten Stoffe zurückgewonnen (Metalle, Holz, Bauschutt etc.). Hierfür kann eine Onlinebörse eingerichtet werden, um diese Stoffe interessierten Kreisen anbieten zu können. Ob dies für den Landkreis Lüchow-Dannenberg sinnvoll ist, muss noch näher untersucht werden.

### **Förderung der Eigenkompostierung**

Die Eigenkompostierung von organischen Abfällen ist eigentlich nicht im engeren Sinne als Abfallvermeidung einzustufen, sondern liegt mehr im Grenzbereich zwischen Vermeidung und Verwertung. Dennoch wird die Förderung der Eigenkompostierung als Vermeidungsmaßnahme genannt. Durch Beratungsangebote, Bezuschussung bei der Anschaffung von Kompostern und durch kostenlose Häckseldienste können öRE die Eigenkompostierung fördern.

### **Papier, Pappe und Kartonage**

***Es ist angedacht, für den Umschlag von Pappe und Papier auf dem Gelände der Zentraldeponie Woltersdorf eine Halle zu errichten. Realisierung im Zeitraum 2019/2020.***

***Die Verwertung dieser Stoffe wird regelmäßig für einen Zeitraum von 3 Jahren ausgeschrieben. Da durch die Sammlung und Verwertung Einnahmen erzielt werden ist nicht geplant, die Sammlung und Verwertung der privaten Abfallwirtschaft zu überlassen.***

### **Prognose und Recyclingquoten**

Berücksichtigt man, dass die Recyclingquote im Landkreis Lüchow-Dannenberg im Jahr 2015 bereits bei etwa 70 % liegt (inkl. Grüngutmengen, ohne diese ca. 51 %) und dass die kommunal eingesammelten Haus- und Sperrmüllmengen von 2010 bis 2015 um ca. fünf % gesunken sind (von ca. 115 kg/ Ew a auf ca. 113 kg/ Ew a) und ca. 30 % unter der durchschnittlichen Haus- und Sperrmüllmenge der niedersächsischen Kommunen (2015: 157 kg/Ew a) liegen, wird eine Reduzierung der Haus- und Sperrmüllmengen in den kommenden fünf Jahren von max. fünf % prognostiziert. Die Entwicklung der Gewerbeabfallmenge ist schwierig zu beurteilen. Grund hierfür ist, dass die Verwertungsabfälle aus dem Gewerbe nicht dem Anschluss- und Benutzungszwang unterliegen und dem Landkreis nicht angedient werden müssen. Die dem Landkreis Lüchow-Dannenberg angelieferten Gewerbeabfälle zur Beseitigung lagen zwischen 2010 und 2015 bei etwa 800 – 1.000 t pro Jahr, das sind ca. 7,5 % der Abfallmenge zur Beseitigung. Erschwerend kommt hinzu, dass im August 2017 eine Novelle der Gewerbeabfallverordnung in Kraft gesetzt wird. Erwartet wird, dass die überlassenen Abfallmengen weiter zurückgehen, um ca. 15-20 %.

Ob dies so zutrifft, kann erst im Laufe des Jahres 2018 – 2019 dargestellt werden. Erst dann werden die evtl. Auswirkungen nachzuweisen sein.

Im Gesetzesentwurf zur Novelle des KrWG und AbfG ist die Steigerung der Ressourcen-Effizienz als ein wesentliches Ziel verankert. Das ist Anlass zur Prognose, dass bei den AzV bis 2022 mit einem Anstieg von 10-15 % zu rechnen ist.

Das Verhältnis zwischen AzB und AzV wird sich weiter zugunsten der AzV entwickeln, die gegenwärtig bereits mit 70 Gew.-% (51 Gew.-% ohne Grünabfälle) den größeren Anteil der Gesamtabfallmenge ausmachen.

Die separate Erfassung und Verwertung von Bioabfällen ist zurzeit nicht abzuschätzen. Dies hängt im Wesentlichen von der Ausgestaltung der Sammlung ab.

Im Augenblick ist geplant, die Sammlung in den Städten des Landkreises (Lüchow, Dannenberg, Hitzacker und Wustrow) einzuführen und im Laufe der darauffolgenden zwei Jahre die Sammlung auszuweiten. Im politischen Raum wird der Anschluss- und Benutzungszwang für diesen Bereich diskutiert. Ohne diesen ist eine Einführung kaum durchführbar. Es sollte nur eine Befreiung gestattet werden, wenn SÄMTLICHE auf dem Grundstück anfallenden Bioabfälle auch selbst kompostiert und verwertet werden können. Dies ist so bei den meisten Gebietskörperschaften durchgeführt worden. Da der Kreistag die Einführung in seiner Sitzung im Dezember 2017 nicht beschlossen hat, werden die Auswirkungen einer separaten Sammlung von Bioabfällen auf das gesamte Abfallsystem weiterhin nur spekulativ sein können.

### **Gebührensistem**

Das im Jahr 1997 eingeführte Gebührensystem (Identverfahren) hat sich bewährt und ist verursachergerecht. Eine noch gerechtere Abrechnung kann nur dann erfolgen, wenn zusätzlich ein Wiegesystem eingeführt wird. Dieses ist mit erheblichen Investitionen verbunden (pro Sammelfahrzeug ca. 25.000 EURO). Ein wesentlicher Effekt (Reduzierung der Restmüllmenge) ist dadurch nicht zu erwarten.

Zurzeit beinhaltet die Restmüllgebühr sechs Leerungen, die allgemein als „Pflichtleerungen“ bezeichnet werden. Das nur ca. 2,5 % der Anschlusspflichtigen diese sechs Leerungen nicht nutzen, zeigt, dass hier die Grenze erreicht ist. Durchschnittlich wird eine Restmülltonne zehnmal zur Entleerung bereitgestellt. Eine weitere Absenkung der „Pflichtleerungen“ ist nicht dem Bedarf entsprechend und würde nur dazu verleiten, Restmüll aus Kostengründen anderweitig zu entsorgen.

Um z.B. den Wertstoffanteil im Restmüll zu senken muss darüber nachgedacht werden, die Angebote zur separaten Erfassung von AzV zu erweitern (z.B. Einrichtung einer generellen Abgabemöglichkeit im Nordkreis). Dadurch würde sich der Anteil im Restmüll verringern und damit die Bereitstellung der Restmüllgefäße.

### **Anhang**

Rechtsvorschriften

Abkürzungen

## **Zusammenfassung von Rechtsvorschriften**

1. Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz - KrWG) vom 24.02.2012 in der zurzeit gültigen Fassung
2. Niedersächsisches Abfallgesetz (NAbfG) vom 14.07.2003 in der zurzeit gültigen Fassung
3. Satzung über die Abfallentsorgung im Landkreis Lüchow-Dannenberg (Abfallentsorgungssatzung) vom 18.12.2017
4. Satzung über die Erhebung von Gebühren für die Abfallentsorgung im Landkreis Lüchow-Dannenberg (Abfallgebührensatzung) vom 18.12.2017
5. Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten (Elektro- und Elektronikgerätegesetz - ElektroG) vom 20.10.2015
6. Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die hochwertige Verwertung von Verpackungen (Verpackungsgesetz – VerpackG) vom 05.06.2017 in der zurzeit gültigen Fassung
7. Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG) in der Zurzeit gültigen Fassung
8. Verordnung über die Überlassung, Rücknahme und umweltverträgliche Entsorgung von Altfahrzeugen (AltfahrzeugV) vom 21.06.2002 in der zurzeit gültigen Fassung
9. Verordnung über die Verwertung von Bioabfällen auf landwirtschaftlichen, forstwirtschaftlichen und gärtnerisch genutzten Böden; Bioabfallverordnung (BioAbfV) vom 21.Sept. 1998 in der zurzeit gültigen Fassung
10. Verordnung über die Anforderungen an die Verwertung und Beseitigung von Altholz (AltholzV) vom 15.08.2002 in der zurzeit gültigen Fassung
11. Klärschlammverordnung (AbfklärV) vom 15. April 1992 in der zurzeit gültigen Fassung
12. Verordnung über die Rücknahme und Entsorgung gebrauchter Batterien und Akkumulatoren – (Batterieverordnung–BattV) vom 02. Juli 2001 in der zurzeit gültigen Fassung
13. Verordnung über die Nachweisführung bei der Entsorgung von Abfällen, Nachweisverordnung (NachwV) vom 20. Oktober 2006 in der zurzeit gültigen Fassung
14. Niedersächsisches Kommunalabgabengesetz (NKAG) vom 23.01.2007
15. Verordnung über Deponien und Langzeitlager (Deponieverordnung–DepV) vom 27.04.2009
16. Richtlinie 2008/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. November 2008 über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien (EU-Abfallrahmenrichtlinie)

### **Abkürzungen**

örE	öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger
KrWG	Kreislaufwirtschaftsgesetz
NAbfG	Niedersächsisches Abfallgesetz
Mg	Megagramm (1 Mg = 1 t ; Gewichtstonne)

## Vergleich der Abfall- und Wertstoffmengen mit anderen Landkreisen

Spezifisches Aufkommen an Hausmüll, Sperrmüll, hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen und Abfällen zur Verwertung aus der Landesstatistik Niedersachsen (DSD, Sonstige) in 2016. Zahlen für 2017 sind noch nicht verfügbar.

Landkreis	Hausmüll	Sperrmüll	hausmüllähn. Gewerbeabfall	Abfälle zur Verwertung	
	kg / Einwohner u. Jahr			DSD	Sonstige
	kg / Einwohner u. Jahr			kg / Einwohner u. Jahr	
<b>Lüchow-Dannenberg</b>	120	41	29	73	307
Lüneburg	153	20	47	65	279
Uelzen	183	17	10	59	240
Verden	143	21	0	65	197
Celle	145	29	38	70	229
Harburg	172	29	29	72	257
Heidekreis	142	46	18	54	248
Rotenburg (Wümme)	167	38	1	64	253
<b>Land Niedersachsen</b>	<b>156</b>	<b>32</b>	<b>21</b>	<b>63</b>	<b>268</b>

Quelle: Niedersächsische Abfallbilanz 2016