



Abfallwirtschaftskonzept für den Landkreis Lüchow-Dannenberg

gemäß § 21 Kreislaufwirtschaftsgesetz
in Verbindung mit § 5 Niedersächsisches Abfallgesetz

Zeitraum 2023 bis 2027

Herausgeber : Landkreis Lüchow-Dannenberg

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

Inhalt	Seite
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	6
2.2.3 NAbfG	7
2.2.4 Abfallentsorgungssatzung des Landkreises Lüchow-Dannenberg	7
3. Gebührenrecht	7
4. sachliche Zuständigkeit	8
4.1 Entsorgungspflicht des Landkreises	8
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	9
5.3 Vorhandene Entsorgungsstruktur	9
5.3.1 Sammlung und Transport	9
5.3.1.1 Holsysteme	9
5.3.1.2 Bringsysteme	10
5.3.2 Deponien und Umschlagstationen	10
5.3.3 sonstige Behandlungsanlagen	11
5.4 Darstellung der Organisationsform der Entsorgung	12
5.5 Daten über das Abfallaufkommen von 2011 – 2016	12
5.5.1 Abfall zur Beseitigung	12
5.5.2 Abfall zur Verwertung	15
5.6 Erfassung und Entsorgung von schafstoffhaltigen Kleinmengen	26
5.6.1 Problemabfälle aus Haushaltungen und Gewerbe	26
5.7 verbotswidrig lagernde Abfälle	27
6. Abfallvermeidung	28
7. Darstellung der Kosten der Entsorgung	29
8. Entsorgungssicherheit	31
9. zukünftige Entwicklung	32
 Anhang	
Rechtsvorschriften	38
Abkürzungen	38

Anlage
Auszug aus der Niedersächsischen Abfallbilanz 2019

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, vor allem müssen Maßnahmen zur Vorbereitung der Wiederverwendung, sowie zur Abfallvermeidung dargestellt werden.

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 2022-2027 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.

Diese Richtlinie ist zum 04. Juli 2018 novelliert worden (Kreislaufwirtschaftspaket) und in Kraft getreten. Mit dieser Richtlinie sind weitere Richtlinien novelliert worden.

1. Die Änderungsrichtlinie zur **Richtlinie über Verpackungen und Verpackungsabfälle** (*Richtlinie (EU) 2018/852 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Mai 2018 zur Änderung der Richtlinie 94/62/EG über Verpackungen und Verpackungsabfälle*)
2. Die Änderungsrichtlinie zur **Richtlinie über Abfalldeponien** (*Richtlinie (EU) 2018/850 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Mai 2018 zur Änderung der Richtlinie 1999/31/EG über Abfalldeponien*)
3. Die Änderungsrichtlinie zur **Richtlinie über Altfahrzeuge**, der **Richtlinie über Batterien und Akkumulatoren sowie Altbatterien und Altakkumulatoren** sowie der **Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte** (*Richtlinie (EU) 2018/849 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Mai 2018 zur Änderung der Richtlinie 2000/53/EG über Altfahrzeuge, der Richtlinie 2006/66/EG über Batterien und Akkumulatoren sowie Altbatterien und Altakkumulatoren sowie der Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte*)

An der bisherigen Abfallhierarchie wurden keine Änderungen vorgenommen:

- 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.
 - Die Novelle 2018 schreibt vor, dass bis 2035 mindestens 65 Prozent der Siedlungsabfälle in den Mitgliedsstaaten recycelt oder wiederverwendet werden sollen. Als Zwischenschritte werden 50 Prozent für 2020, 55 Prozent für 2025 und 60 Prozent für 2030 vorgegeben.
 - Für Verpackungsabfälle werden steigende Recyclingquoten vorgegeben, bis 2030 70% der in Verkehr gebrachten Verpackungen, PPK 75%.

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. Zuletzt geändert wurde das Gesetz am 10. August 2021. 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 Haushaltungen 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 Haushaltungen 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 wollte die Bundesregierung ein Wertstoffgesetz einführen. Aus diesem Vorhaben ist dann nur die Novellierung der Verpackungsordnung zu einem Verpackungsgesetz geworden, welches zum 01. Januar 2019 in Kraft getreten ist. Mit dem Verpackungsgesetz sollte die seit langem schwierige Frage nach der Beteiligung der dualen Systeme an den Sammelkosten des öRE geregelt werden, vor allem der Altpapiersammlung (PPK-Sammlung). Die Praxis zeigt, dass nach wie vor ein größerer Streit darüber herrscht, wie die Vergütung aussehen soll, wie groß der Verpackungsanteil der dualen System an der Sammelmenge des öRE ist usw.

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 m² 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.

Zum 01. Januar 2022 ist das sogenannte ElektroG 3 in Kraft getreten. Diese Novellierung ist nicht auf eine europäische Initiative zurückzuführen, sondern resultiert auf eine rein nationale Gesetzesinitiative. Die Novellierung betrifft vor allem Händler, Hersteller und Marktplatzbetreiber. Weiter werden Erstbehandler auch erstmals Annahmestellen für Elektrogeräte.

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. Das BattG wurde zu 2021 einer Novellierung unterzogen, in 2022 sollte eine weitere erfolgen, steht aber noch aus. Größter Kritikpunkt sind hier die Recyclingquoten, die wenig ambitioniert sind (50% der in Verkehr gebrachten Mengen).

Für den Handel und andere Institutionen wurde ein Sammelboxsystem entworfen, welches inzwischen wieder abgeschafft worden ist.

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

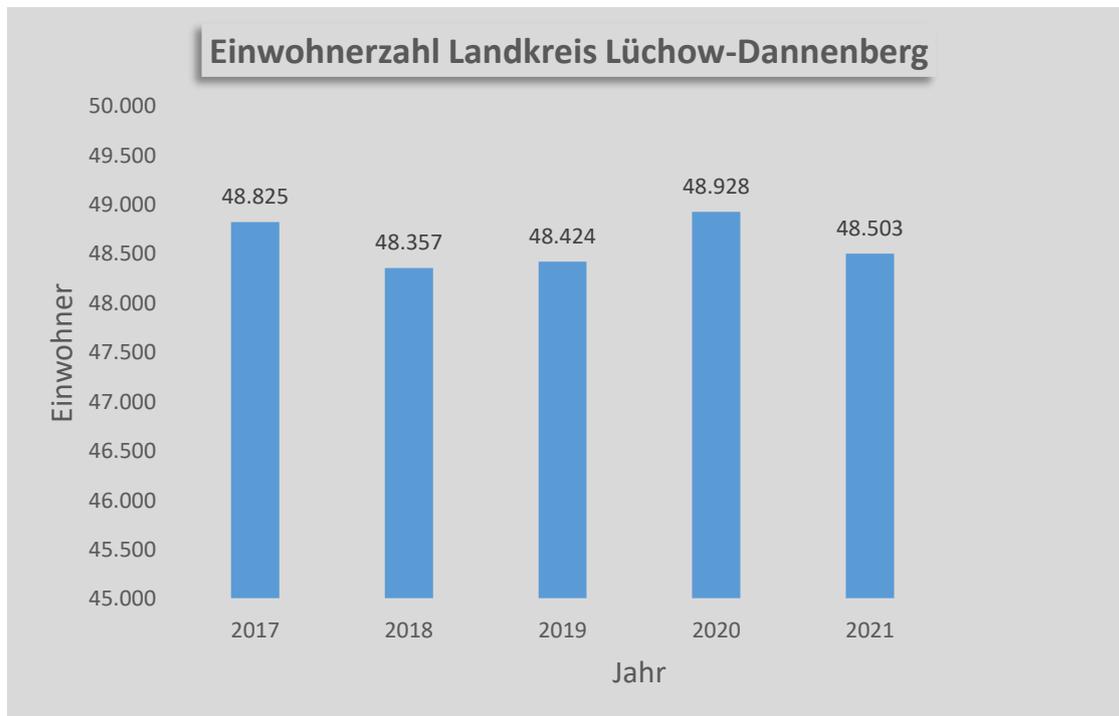
Abfallbilanzen des Landes werden vom Niedersächsischen Umweltministerium (NMU) in Zusammenarbeit mit dem Landesamt für Statistik jährlich herausgegeben. Die Bilanzen des Landes basieren auf den Abfallmengen, welche die öRE an das statistische Landesamt melden. Die Niedersächsische Abfallbilanz 2015 ist 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 den Landkreis Prignitz (Brandenburg).

Die Einwohnerzahl des Landkreises Lüchow-Dannenberg ist seit 2017 um ca. 0,8 % gesunken. Sie betrug 2017 48.825 und im Jahr 2021 48.503 Einwohner (Ew). Die Städte Lüchow (9.435 Ew), Dannenberg (8.117 Ew) und Hitzacker (4.973 Ew) bilden mit 22.525 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 km². Die Einwohnerdichte betrug im Jahre 2020 40 Ew/km². 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 Landkreis Lüchow-Dannenberg 2017-2021



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.

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 m³ kann der Grundstückseigentümer wöchentlich oder 14-tägig leeren lassen. Die Entleerung der Abfallbehälter wird mit der konventionellen Kammschüttung vorgenommen.

Sperrgut aus Privathaushalten (max. 3 m³) wird zurzeit einmal jährlich auf Anforderung der Grundstücksbesitzer von einem Drittbeauftragten entsorgt. Alternativ können diese max. 3 m³ auf der Zentraldeponie Woltersdorf entsorgt werden.

Seit der Umsetzung des ElektroG [5] werden Elektrogroßgeräte, einschl. Kühlgeräte mit einem separaten Fahrzeug auf Anforderung gebührenpflichtig (Abholgebühr) abgeholt und vom Erzeuger selbst zur Zentraldeponie Woltersdorf gebracht. Viermal pro Jahr fährt ein Fahrzeug der Abfallwirtschaft des Landkreises für jeweils eine Woche durch den Landkreis Lüchow-Dannenberg um Elektrokleingeräte einzusammeln.

Die Verkaufsverpackungen nach § 6 Abs. 3 der Verpackungsverordnung [6] werden im Landkreis im vierzehntägigen Rhythmus im Auftrag der Dualen Systeme Deutschland GmbH (DSD GmbH) in den so genannten „Gelben Tonnen“ von einem privaten Entsorgungsunternehmen haushaltsnah entsorgt. Verkaufsverpackungen aus PPK werden vierwöchig im Rahmen der Altpapiersammlung 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.

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 m³ (nur Privathaushalte)
- Kunststoffe (Hartkunststoffe)
- behandeltes und unbehandeltes Holz
- Bauschuttkleinmengen
- Restmüll (Hausmüll)
- Baustellenabfälle
- 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 Altglascontainern 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. Aufgrund dieser Ergebnisse wurde beim Bundesumweltministerium über die Nationale Klimaschutz Initiative (NKI) ein Förderantrag zur in-situ Stabilisierung des Deponiekörpers gestellt. Im Herbst 2019 wurden die Baumaßnahmen durchgeführt und zum Dezember 2019 die Stabilisierung gestartet. Als Projektzeitraum sind ca. 8-10 a angesetzt worden. In diesem Zeitraum soll die Methanproduktion soweit stabil zurückgegangen sein, dass eine Ausbreitung von schädlichem Methan ausgeschlossen ist.

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 Bauschuttrecyclinganlagen 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 einer Weiterbehandlung (Kompostierung) zugeführt. Die auf der Deponie Woltersdorf angenommenen verwertbaren Grünabfälle werden in Containern gesammelt und von einem privaten Unternehmen abgeholt und ebenfalls in eine Kompostierung gegeben.

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 2017 bis 2021

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. 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 2017 im Landkreis Lüchow-Dannenberg 113 kg je Einwohner und Jahr und im Jahr 2021 ebenfalls 113 kg je Einwohner und Jahr. Sie liegt damit unter der durchschnittlichen Hausmüllmenge des Landes Niedersachsen (153 kg je Einwohner und Jahr 2019). Zwischenzeitlich betrug die Menge 109 kg/Einwohner und Jahr im Landkreis. Bedingt durch die Begleitumstände der Covid19-Pandemie („Corona“) sind wieder mehr Abfälle zur Beseitigung abgefallen.

Grafik: Entwicklung der Abfallmengen zur Beseitigung



Gemischte Siedlungsabfälle - AVV 20 03 07 (Sperrmüll)

Zu Beginn des Jahres 2016 wurde aufgrund politischer Beschlüsse die einmal pro Jahr für jeden Haushalt stattfindende Straßensammlung wieder eingeführt, nachdem zuvor drei Jahre lang Sperrmüll auf Abruf eingesammelt wurde. Die Aufträge sind an private Unternehmen vergeben worden.

In 2020 wurde wieder 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
- Verhinderung des Sperrmülltourismus
- Verhinderung der Sperrmüllberaubung

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 2017-2021



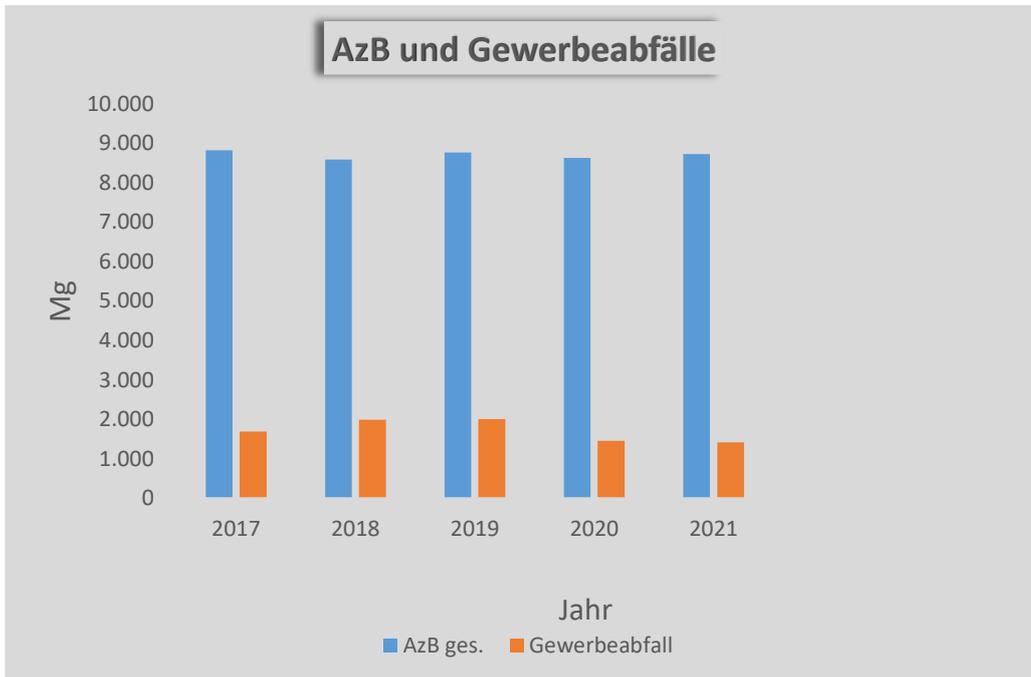
Aus der Grafik geht deutlich hervor, dass mit Umstellung des Systems die Mengen in 2020 deutlich gesunken sind. Im Jahr 2021 hat die Gesamtmenge noch nicht wieder das Niveau der Menge aus der Straßensammlung erreicht. Dabei ist aber die Menge der Selbstanlieferungen auf der Deponie Woltersdorf stark angestiegen. Die Möglichkeit, seinen Entsorgungstermin selbst zu bestimmen war ein großer Vorteil dieses Systems. Nachteil war die Förderung des Individualverkehrs. Berechnungen der CO₂-Belastung haben ergeben, dass die Umwelt nicht nachteilig beeinflusst worden ist.

Auf dem Sperrmüll liegt nach der Novellierung des KrWG ein deutlicher Fokus. Sperrmüll soll in Zukunft „Materialschonend“ gesammelt werden. D.h., noch brauchbare Gegenstände sollen der Wiederverwendung zugeführt werden (Gebrauchtmöbelmärkte, Kleinanzeigenmarkt etc.). Gespräche mit Organisationen vor Ort haben verdeutlicht, dass zurzeit ein deutliches Überangebot herrscht. Es werden wesentlich mehr Gegenstände angeboten, als sich im Nachgang wieder absetzen lassen. Hier müssen noch weitere Anstrengungen und Ideen einfließen, um den Vorgaben entsprechen zu können.

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 2017-2021



Aus der Tabelle wird deutlich, dass die Abfälle zur Beseitigung annähernd ein gleiches Niveau haben. Die angenommenen Gewerbeabfälle sind in den Jahren 201-2019 angestiegen. Im Landkreis hat eine vermehrte Bau- und Renovierungstätigkeit stattgefunden. Bedingt durch die Pandemie sind die Mengen 2020 und 2021 gesunken.

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 2017 bis 2021 um 860 t (33 %) zu. Die Grünabfallmenge nahm in der gleichen Zeit um 5.208 t (50 %) zu.

Grafik: Entwicklung AzV Direktanlieferungen Deponie Woltersdorf 2017-2021



Die Menge der AzV sind stark gestiegen. Hierzu tragen vor allem die angelieferten Mengen Altholz und die Mengen Elektroschrott bei. Im Bereich des Grüngutes hat bisher immer eine jährliche Steigerung der angenommenen Mengen stattgefunden. Dies hat die Abfallwirtschaft dazu bewogen, in Zusammenarbeit mit der Klimaschutzleitstelle einen Antrag zu einem Förderprogramm des Bundes zu stellen, um diese Mengen einer besseren Aufbereitung und Verwertung zuzuführen. Die Mengen sind für eigene, größere Anlagen inzwischen wirtschaftlich ausreichend.

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

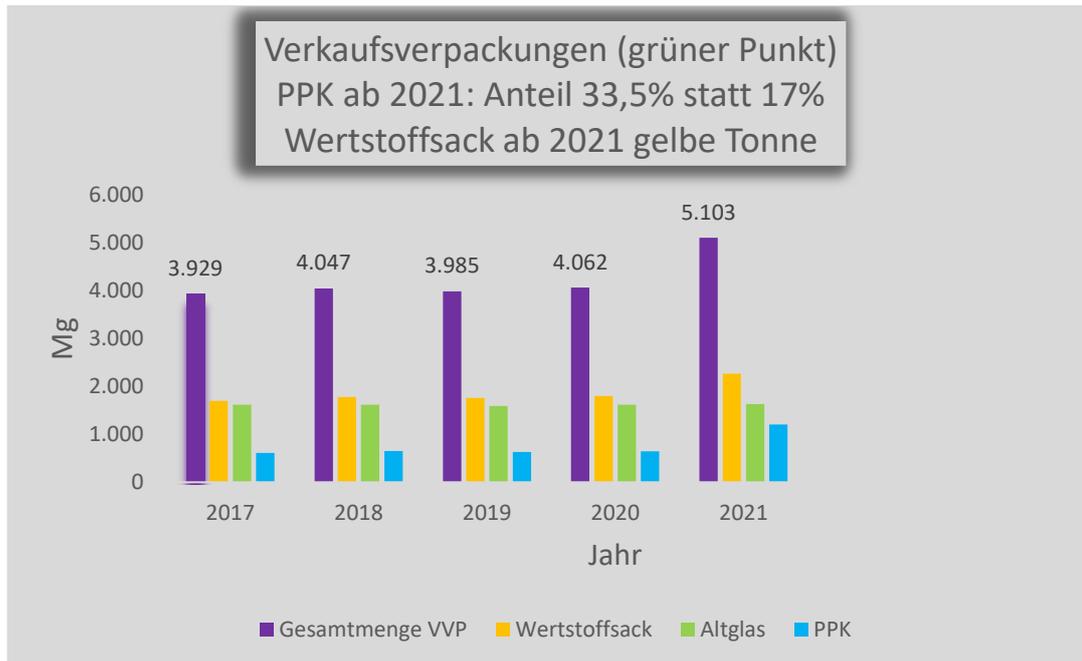
Verkaufsverpackungen mit und ohne dem „Grünen Punkt“ aus Metall, Kunststoff und Verbundstoff aus privaten Haushalten werden seit 2021 vierzehntägig von einem privaten Entsorgungsunternehmen im Holsystem entsorgt. Im Jahr 2021 hat die „gelbe Tonne“ den „gelben Sack“ abgelöst. Vorausgegangen war eine Befragung der Bevölkerung des Landkreises. Diese hat sich mit 56% für die Einführung der „gelben Tonne“ ausgesprochen. Da die dualen Systeme nicht von sich aus gewillt waren, diese Umstellung durchzuführen wurde von der gemäß Verpackungsgesetz aufgemachten Möglichkeit einer sogenannten Rahmenvorgabe Gebrauch gemacht.

Die Mengen sind von 2017 bis 2021 um ca. 33 % gestiegen, wobei der Sprung nach Einführung der „gelben Tonne“ am deutlichsten gewesen ist (plus 26%). Der von den dualen Systeme beauftragte Dritte geht davon aus, das in der gelben Tonnen wesentlich mehr Fehlwürfe gewesen sind, als vorher in den „gelben Säcken.“ Für Ausschreibungen und Verträge zur Entsorgung der Verkaufsverpackungen sind die dualen Systeme als verantwortliche 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 2017 bis 2021 nahezu gleich geblieben. Die Verträge zur Entsorgung der Verkaufsverpackungen liegen in der Verantwortung 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 (33,5 Gewichtsprozent) und grafischen Papieren Zeitungen/Zeitschriften (66,5 Gewichtsprozent). Die Altpapiermenge ist im Bereich der Verkaufsverpackungen von 2017 bis 2021 nahezu gleich geblieben, bedingt durch den höheren prozentualen Anteil seit 2021 Mengenmäßig angestiegen. Vorher betrug der Anteil 17 Gewichtsprozent. Bedingt durch den immer mehr zunehmenden Anteil von Verpackungen aus diesem Bereich (Versandhandel) war eine neue Festlegung notwendig geworden.

Grafik: Entwicklung der Verkaufsverpackungen 2017-2021



Erfassung und Verwertung von EAG (AVV 200136)

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:

Gruppe 1: Wärmeüberträger (Kühlschränke, Ölradiatoren u.a.)

Gruppe 2: Bildschirme, Monitore, deren Bildschirmfläche > 100 cm² ist

Gruppe 3: Lampen, Leuchten

Gruppe 4: Großgeräte, Kantenlänge > 50 cm; Weißgeräte u.a.

Gruppe 5: Kleingeräte, Kantenlänge < 50 cm²

Gruppe 6: Photovoltaikmodule

Die zentrale Sammelstelle für alle Gruppen befindet sich auf der Zentraldeponie Woltersdorf. Kleingeräte der Gruppe fünf sowie Gasentladungslampen werden bei mobilen Sammlungen zurzeit viermal pro Jahr in 12 Orten des Landkreises angenommen. Sperrige Geräte der Gruppen eins, zwei und vier werden auf Anforderung abgeholt. Dabei wird eine Abholgebühr von 15 Euro pro Abholung und 5 Geräten 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 4 und 5

Jahr	GR. 4 Haushaltsgroßgeräte [t/a]	GR. 5 Haushaltskleingeräte [t/a]	Gesamt- menge [t/a]
2017	89	153	242
2018	87	146	233
2019	89	152	241
2020	105	154	259
2021	127	193	320

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

Jahr	Eigenver- wertungs- menge [t/a]	GR. 1 Wärmeüber- träger [t/a]	GR. 2 Bild- schirme, Monitore [t/a]	GR. 3 Lampen [t/a]	GR. 6 PV- Module [t/a]	Gesamt- menge [t/a]	Spez. Menge [kg/e*a]
2017	242	83	79	2,0	0,0	406	8,3
2018	233	87	71	2,0	1,0	394	8,1
2019	241	80	68	0,0	0,0	389	8,0
2020	259	101	66	2,0	0,0	428	8,7
2021	320	106	64	2,0	0,0	492	10,1

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 %).

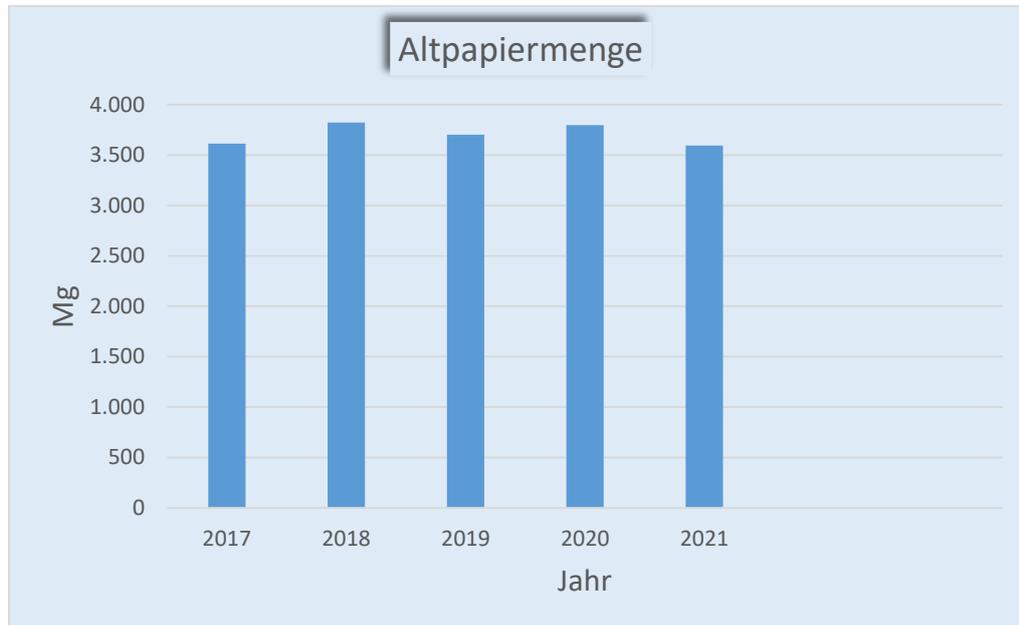
Erfassung und Verwertung von Papier-Pappe und Kartonage (PPK)

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-Dannengerger 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 km²). 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.

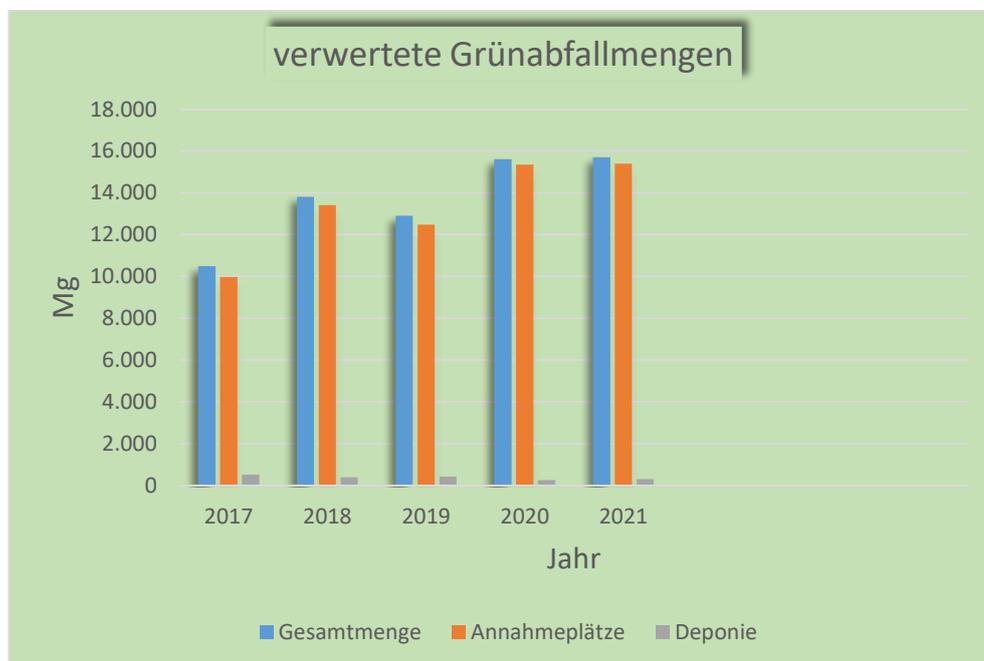
Bis zum 31. Dezember 2017 ist noch keine Entscheidung gefallen, ob und wie eine separate Sammlung von Bioabfällen – hier insbesondere die Küchen- und Kantinenabfälle – im Landkreis Lüchow-Dannenberg eingeführt wird. Der Entscheidungsprozess sollte im Jahr 2017 abgeschlossen sein. Zurzeit ist nicht abzusehen, 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 m³ 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 Sammelplätze 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 Bioabfall bereits unterschritten. Dies wird durch vorhandene Analysenergebnisse 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 aufzu-bringenden 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 Analysenergebnisse Grüngutverwertung MR Lüchow

	Grenzwerte DüMV (Düngemittelverordnung) [mg/kgTS]	Grüngut MR Lüchow Werte lt. Analyse 2017 Seerau / Hitzacker [mg/kgTS]	Grüngut MR Lüchow Werte lt. Analyse 2021 Seerau / Hitzacker [mg/kgTS]
Blei	150	15	16
Cadmium	1,5	0,59	0,26
Chrom	-	0,2	8,8
Kupfer	100	10	18
Nickel	80	5	5,6
Quecksilber	1	0,03	0,06
Zink	400	89	129
Stickstoff	1,5 %	1 %	0,8 %
Phosphat	0,5 %	0,21 %	0,33 %
Kalium	0,75 %	0,54 %	0,64 %

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.

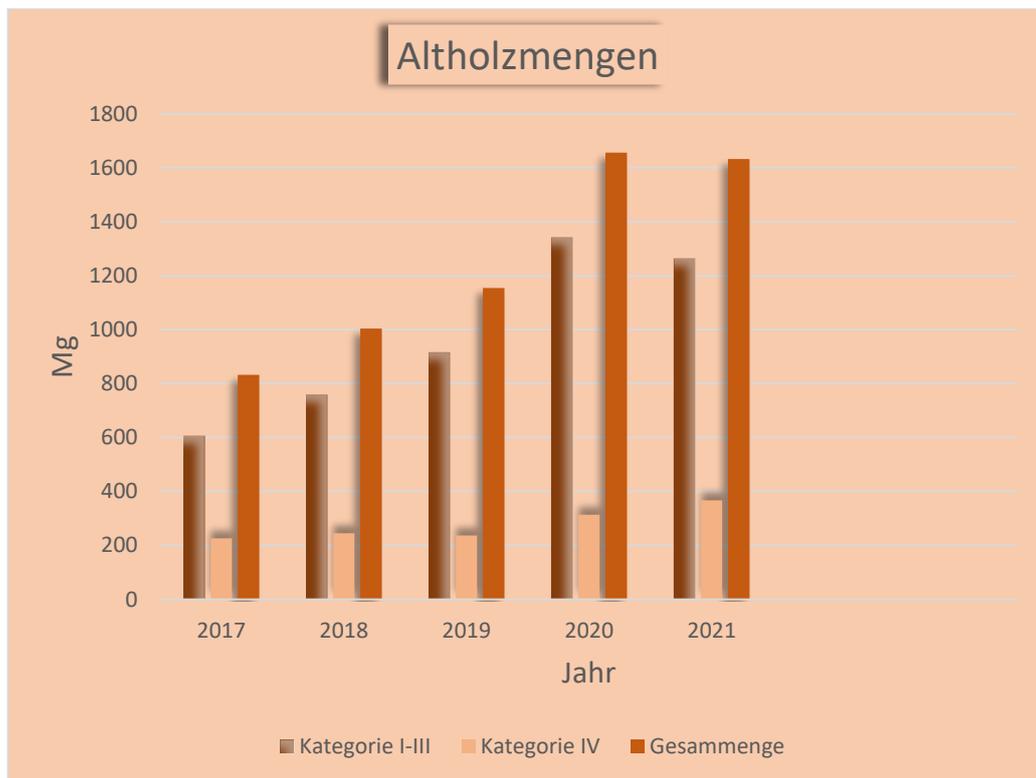
Die Althölzer zur Verwertung werden nach der Altholzverordnung [10] in 4 Kategorien eingeteilt.

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.

Grafik: Entwicklung der Altholzmenen 2017-2021



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	Annahmestelle
Altmetall	Deponie Woltersdorf
Altpapier	Deponie Woltersdorf
Altreifen	Deponie Woltersdorf (mit und ohne Felgen)
Flachglas	Deponie Woltersdorf
Bauschutt	Deponie Woltersdorf
Hartkunststoffe	Deponie Woltersdorf

Grafik: Entwicklung der Abfallmengen 2017-2021

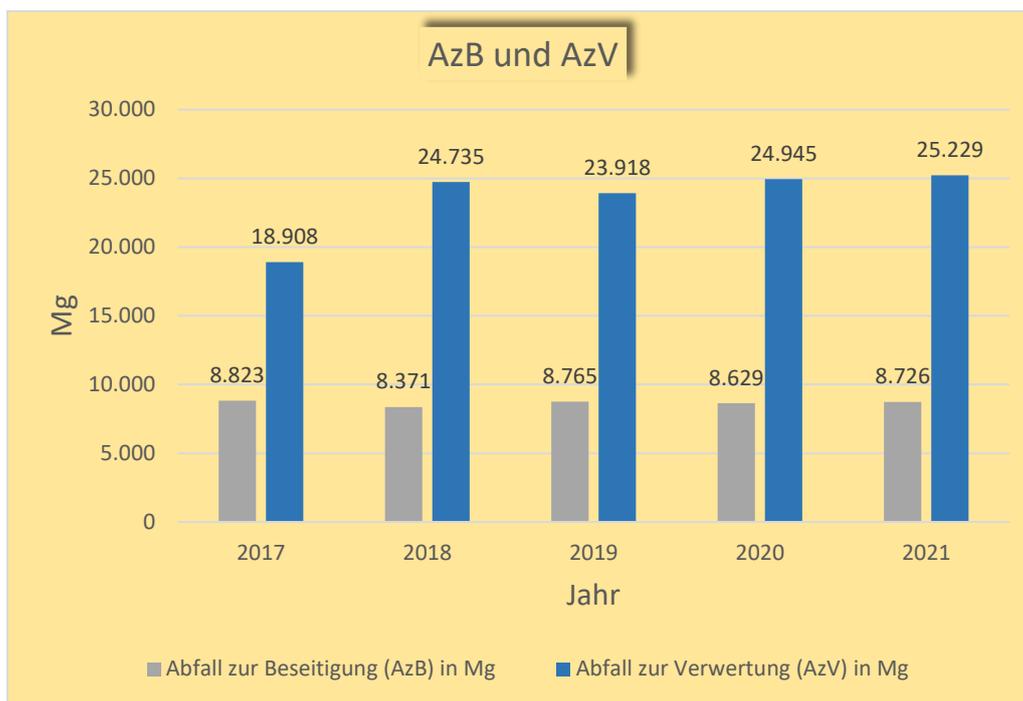


Tabelle: Abfallmengen 2017-2021

	2017	2018	2019	2020	2021
Gesamtabfallmenge (AzB + AzV) in t	24.060	25.004	26.623	27.345	27.923
AzB in t	8.823	8.371	8.765	8.629	8.726
AzV in t	18.908	24.735	23.918	24.945	25.229
davon Verkaufsverpackungen in t	1.697	1.778	1.761	1.796	2.267
davon Altglas Verpackungsabfall in t	1.530	1.594	1.606	1.521	1.674
davon pflanz. Abfälle (Grüngut) in t	9.980	14.219	12.905	15.611	15.704
davon Altpapier gesamt in t	3.614	3.821	3.703	3.797	3.595

Die AzB haben sich in den vergangenen fünf Jahren unwesentlich verändert, außer 2018 wo ein Rückgang zu verzeichnen gewesen ist. Die AzV sind seit 2017 jedoch stetig gestiegen. Dies liegt vor allem an den Mengen „Grüngut“. Seit 2010 ist das System der Sammlung mittels Grüngutplätzen installiert. Das Verhältnis zwischen AzB und AzV hat sich in den Jahren zugunsten der AzV entwickelt, die nun mit ca. 74 %) mehr als zweidrittel der Gesamtabfallmenge ausmachen.

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

Tabelle: Spezifische Abfall- und Wertstoffmengen 2017-2021

	2017	2018	2019	2020	2021	Diff.2021 zu 2017 [%]
Einwohner	48.825	48.357	48.424	48.928	48.503	- 0,6
AzB [kg/E a]						
Hausmüll (kommunale Entsorgung) [kg/E a]	112,5	109,2	111,0	112,9	112,7	+0,18
Sperrmüll (kommunale Entsorgung) [kg/E a]	36,8	36,7	36,9	29,3	35,8	-2,7
Gewerbeabfall (Selbstanlieferung) [kg/E a]	28,4	27,8	31,2	30,5	28,7	+1,0
Andere Siedlungsabfälle (Privatanlieferer) [kg/E a]	9,1	9,5	10,5	11,6	19,0	+108,0
Summe AzB	186,8	183,2	189,6	184,3	196,2	+5,0
Sonderabfälle (mobile und semimobile Sammlung) [kg/E a]	0,87	1,15	1,2	1,22	1,0	+14,9
AzV [kg/E a]						
Leichtverpackungen (Gelber Sack) [kg/E a]	34,8	36,7	36,4	37,1	46,7	+34,2
Altpapier/Altpappen (Verkaufsverpackungen und grafische Papiere) [kg/E a]	78,6	79,0	76,7	78,4	74,1	-5,7
Altglas (Verpackungen) [kg/E a]	33,2	32,3	32,9	33,5	33,7	+1,5
Altholz (Kategorie I – IV) [kg/E a]	17,0	20,8	23,8	33,8	33,6	+97,6
Grünabfall (Baum- und Strauchschnitt, Laub und Rasen)	215,0	294,1	266,5	325,1	323,8	+50,6
Summe AzV [kg/E a]	378,6	462,9	434,8	507,9	511,9	+35,2
Gesamtabfallmenge (AzV+AzB) [kg/E a]	565,4	646,1	642,4	692,2	708,1	+25,2

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

Die Einwohnerzahlen sind von 2017 bis 2021 um 0,6 % gesunken. Die kommunal eingesammelte spezifische Hausmüllmenge ist in der gleichen Zeit um ca. 0,2 % gestiegen. Die spezifische Sperrgutmenge, ist im gleichen Zeitraum um mehr als ca. 3 % gesunken. 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 2017 bis 2021 um ca. 35 % gestiegen, wobei der Hauptanteil für diesen Anstieg auf die in den vergangenen fünf Jahren um 50,6 % gestiegene spezifische Grünabfallmenge zurückzuführen ist.

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):

Abfallart	AVV-Nr.	Abfallart	AVV-Nr.
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 an 6 Tagen/Woche 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 dem Bauhof des Landkreises Lüchow-Dannenberg angenommen und ordnungsgemäß entsorgt.

Mengen

Die Mengen an Problemabfall sind von 2017 (42,5 Mg = 0,87 kg je Einwohner und Jahr) bis 2021 (48,0 Mg = 1,00 kg je Einwohner und Jahr) um ca. 13 % gestiegen. Gegenüber den Jahren 2018-2020 aber wieder gesunken. Dies liegt an den zum Teil größeren Schwankungen im Bereich der Farbabfälle (Renovierungsarbeiten). In 2020 war hier ein Höchststand zu verzeichnen. Ein Grund hierfür dürfte die Corona-Pandemie gewesen sein, es wurden mehr Renovierungen als üblich durchgeführt.

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. Diese wurde in 2022 durchgeführt. Darin wird bestätigt, dass im Hausmüll sehr wenige Problemabfälle vorhanden sind. Das Angebot zur Getrenntsammlung scheint damit ausreichend zu sein und wird gut angenommen.

Für die Entsorgung von Sonderabfallkleinmengen (bis 2.000 kg /Jahr) aus dem Gewerbe stehen den Betrieben auf dem Bauhof des Landkreises in Lüchow 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.

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, ist in nachstehender Tabelle wiedergegeben.

Tabelle: Mengenentwicklung Altbatterien 2017-2021

	2017	2018	2019	2020	2021
Mengen [kg]	3.150	2.880	3.050	3.180	3.220

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 2017 bis 2021, die abhängig sind von den eingegangenen Meldungen bezüglich der Abfallablagerungen. Seit 2021 können Bürger*innen über die Abfall App vom Smartphone aus Ablagerungen melden. Diese wird dann mit Koordinaten versehen an die Abfallwirtschaft gemeldet.

Tabelle: Mengenentwicklung illegale Abfallablagerungen von 2017-2021

	2017	2018	2019	2020	2021
illegale Abfallablagerungen in t	43	41	49	36	29

6. Abfallvermeidung

Abfallberatung und Öffentlichkeitsarbeit

Der Landkreis Lüchow-Dannenberg erfüllt die in § 46 KrWG [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 Abfallaufkommens 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/ Abfallentsorgung](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.
- Führungen von Schulklassen auf der Zentraldeponie Woltersdorf.

Satzungsrechtliche Steuerungsinstrumente

Der Landkreis Lüchow-Dannenberg hat in der Abfallentsorgungssatzung und in der Abfallgebührensatzung [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-Dannengerger AzB werden zur Vorbehandlung per LKW zur Deponie Bardowick transportiert, dort mechanisch-biologisch vorbehandelt und anschließend dort deponiert.

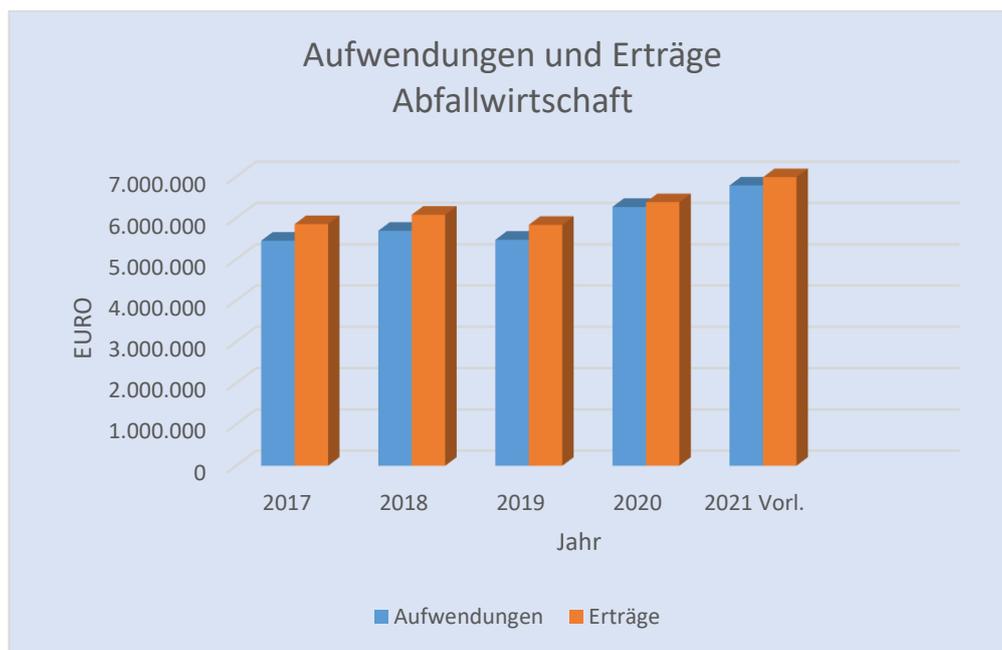
Die dadurch entstandenen Mehrkosten konnten nur durch eine Gebührenerhöhung aufgefangen werden. Nach diversen Gebührenerhöhungen und -senkungen, sind die Abfallgebühren in den letzten Jahren relativ stabil geblieben.

Tabelle: Abfallbehältergebühren für Müllgroßbehälter (MGB) 2011-2016

Jahr	2017	2018	2019	2020-2021
Grund-/ Leerungsgebühr Privat [c/l]	8,8	9,2	7,2	11,1
Grund-/ Leerungsgebühr gewerblich [c/l]	7,4	7,0	5,6	9,6

Die Schwankung zwischen 2018 – 2020 resultiert aus den Beträgen, die aus den Rücklagen des Gebührenhaushaltes jeweils zur Verfügung gestellt werden konnten. Diese Rückstellungen sind für die Periode ab 2023 aufgebraucht.

Grafik: Aufwendungen und Erträge 2017-2021



Quelle: Betriebskostenabrechnung

In nachfolgender Tabelle sind die Kosten der Siedlungsabfallentsorgung für 2019 aufgeführt. Die Kosten sind dem Betriebskosten-Abrechnungs-Bogen (BAB) 2019 entnommen. Der Zeitraum 2020 und 2021 ist noch nicht endgültig abgeschlossen, sodass eine Darstellung nicht aussagekräftig wäre.

Abfallart	Menge in Mg	Gesamtkosten in Euro
Restmüll	7.325	1.785.350
Sperrmüll	2.000	275.250
Wertstoffe	2.450	287.950
Schadstoffhaltige Abfälle	40	194.720
Grünabfälle	11.000	616.920
Summe	22.815	3.160.190

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	1.020.015
Deponierung (nur Abfälle, die ohne Behandlung direkt abgelagert werden)	0	0
Kompostierung	0	0
Sonstige externe Entsorgung		68.000
Abfallberatung	ohne Sachkosten	70.200
Gebührenerhebung	ohne Sachkosten	101.000
Wertstoffhöfe	0	0
Sonstige Kosten der Abfallwirtschaft *	0	4.104.000

* Kosten der Abfallwirtschaft setzen sich zusammen aus:

Bezeichnung	Betrag [EURO]	Einzelpositionen
Personalkosten	1.487.000	
Fahrzeugkosten	104.100	
Gebäudeunterhaltung	241.000	Deponie, Altmarkstraße, Energie, Wasser, Abwasser, Gebäudereinigung, Abschreibungen Gebäude
Abschreibungen sonst.	143.000	
Sonstige Dienstleistungen	1.686.500	Unterhaltungskosten, Recycling, Entsorgung, ca. 30 Positionen

Gebührenstruktur

Der Landkreis Lüchow-Dannenberg hat für die Nutzung der Abfallentsorgung ein linear bemessenes Gebührensystem. Die Abfallbehältergebühr setzt sich aus einer Jahresgrundgebühr (11,1 Ct pro Liter Behältervolumen und Monat), die zzt. sechs Leerungen enthält und einer Leerungsgebühr (z.Zt. 11,1 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 m³ Abfallbehälter wöchentliche Abfuhr möglich)
- einmalige Sperrmüllabfuhr (drei m³) pro Jahr - nur für Privathaushalte - ,
- die Grünabfallentsorgung im Bringsystem, zweimalige mobile Sonderabfallentsorgung pro Jahr - für Privathaushalte – und sechs Annahmetermine 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 Abfallentsorgung wurde im Jahr 2020 neu ausgeschrieben. Resultat war, dass die Abfälle weiterhin zur GfA Lüneburg in eine Vorbehandlung transportiert werden.

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 minderwertiger 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: Tafelmiere 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.

<u>Abfallart</u>	<u>Vertragsdauer</u>
ausgehärtete Kunststoffe	31.12.2022
Altpapier/Altpappen	31.12.2022
Altglas (Flachglas)	31.12.2022
Altholz	31.12.2022
Grünabfälle	31.12.2023
Sonderabfälle (gefährliche Abfälle)	31.12.2022
Restmüll	31.05.2025

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 wurde u.a. die Gewerbeabfallverordnung im Jahr 2017 novelliert. Die Verwertungsziele werden festgelegt, eine Abfolge von Verwertungswegen wird kaskadenartig festgelegt. Entgegen den Erwartungen hat sich keine Auswirkung auf die Abfallströme im Landkreis Lüchow-Dannenberg ergeben. Die Gemische aus Anlieferungen von Baustellenabfällen zeigen immer noch ein deutliches Maß an Optimierungsbedarf. Hier muss zusammen mit der Bauwirtschaft ein geeignetes System gefunden werden, die Recyclingvorgaben zu erreichen. Hierin wird ein Hauptarbeitsgebiet der Abfallberatung im Konzeptzeitraum liegen. Die sich abzeichnenden Entwicklungen am Markt zwingen die Akteure dazu, mehr Augenmerk auf Vermeidung und wesentlich bessere Trennung von Abfällen am Entstehungsort vorzunehmen.

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.

Aufgrund der Entwicklungen wurden Überlegungen angestellt, wie der gesetzlichen Pflicht und damit dem Umweltministerium Niedersachsens „entgegenkommen“ signalisiert werden kann. Ergebnis war im Jahr 2019 die Einführung eines Bringsystems für häusliche Küchen- und Speiseabfälle. Über sogenannte „Biomüllschleusen“ können Bürger*innen ihre geeigneten Abfälle entsorgen. Hierfür wird ein Chip zum Öffnen der Einfüllklappen benötigt. Bis zum 31.12.2021 sind 15 solcher Schleusen im Landkreis aufgestellt worden. Bis Ende 2021 haben sich 2.100 Haushalte dem System angeschlossen. Bisher wurden ca. 400 t Küchen- und Speiseabfälle entsorgt und in einer Trockenfermentationsanlage im Landkreis Uelzen in thermische- und elektrische Energie umgewandelt.

Ob und wie dieses System weitergeführt werden kann hängt von den weiteren Entscheidungen seitens des Umweltministeriums des Landes Niedersachsen ab. Das Projekt war auf 2 Jahre Probetrieb ausgelegt, welche nun vorbei sind. Im April 2022 wird eine Abfallanalyse näheren Aufschluss darüber geben, ob das System erfolgreich gewesen ist.

Im Falle der Weiterführung ist geplant, noch eine weitere Anzahl von Biomüllschleusen zumindest in den Städten des Landkreises aufzustellen, um den Hausmüll noch weiter zu entfrachten. Ziel sollte es sein, eine jährliche Sammelmenge von ca. 5-600 Mg zu erreichen. Mit Einbeziehung von Teilmengen der Grüngutsammlung sollte es gelingen darzustellen, dass das System quasi einer Biomüllsammlung über die „braune Tonne“ ebenbürtig ist.

Ein weiteres Zukunftsprojekt ist die Weiterentwicklung der Behandlung und Verwertung der Grüngutabfälle. Zu diesem Zweck wurde in Zusammenarbeit mit der Stabsstelle Klimaschutz die Idee eines „Biomassehofes“ entwickelt. Vornehmlich in der Stabsstelle wurde in Zusammenarbeit mit dem FD 70, einem Ingenieurbüro und einem Energieberater ein Förderantrag innerhalb der Klimaschutzinitiative des Bundes erarbeitet. Im Rahmen eines Förderprojektes der Nationalen Klimaschutzinitiative kann eine Maßnahme mit bis zu 10 Mio. EURO gefördert werden. Voraussetzung ist, dass dieses Projekt eine hohe Treibhausgasminderung entfaltet, Modellcharakter hat und über dem Kreis hinaus Entwicklungen fördern kann. Hauptbestandteil eines "Biomassehofes" wäre der Bau einer sogenannten Trockenfermentationsanlage, in der u.a. Grünabfälle und Bioabfälle zusammen behandelt werden. Dabei entsteht elektrische und thermische Energie. Diese thermische Energie soll über ein Fernwärmeleitungsnetz z.B. Schulgebäude und weitere mit Wärmeenergie versorgen. Die elektr. Energie wird auf dem Gelände genutzt, der Rest wird in das Netz eingespeist. Ein weiterer großer Baustein soll eine Pyrolyse-Anlage zur Herstellung von Pflanzenkohle (Biokohle) sein. Diese Pflanzenkohle soll nicht verbrannt, sondern als persistente Kohlenstoffsänke wirken, z.B. zur Bodenverbesserung in der Landwirtschaft, oder als Bauzusatzstoff. Durch die Umsetzung der Maßnahmen könnten jährlich bis zu 8.500 t CO₂aq eingespart werden. Ein entsprechender Antrag zum Konzept Biomassehof ist beim Projektträger zum 30.04.2022 eingereicht worden. In einer ersten Stufe wird nun entschieden, ob das Projekt generell förderfähig ist. Im Anschluss daran wird in einer zweiten Stufe vsl. bis zum Ende des Jahres 2022 ein tragfähiges Konzept zu entwickeln sein, welches Konkret die technischen Bausteine, ein geeignetes Grundstück und die Organisationsstruktur der Betreibergesellschaft zum Inhalt hat. Aus Sicht des Landkreises wird mit diesem Projekt ein zukunftsfähiges und innovatives Konzept zur Verwertung von Grünabfällen und weiteren Stoffströmen, wie z.B. Klärschlämmen, entwickelt.

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 (Gesetzesentwurf 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.

Auch hier soll die Abfallanalyse im April 2022 näheren Aufschluss darüber geben, ob die Ausweitung der „gelben Tonne“ auf eine Wertstofftonne hin Sinn ergibt.

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. Der gesamte Briefverkehr ist auf umweltfreundliches Papier (Recycling-Papier) umzustellen. Diese Maßnahme hat im ersten Quartal des Jahres 2022 stattgefunden. Die Abfallwirtschaft des Landkreises nutzt dagegen schon seit mehreren Jahren nur noch Recycling-Papier für den gesamten Briefverkehr.

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. Das Angebot übersteigt die Nachfrage nach solchen Produkten. Ob und wie Kooperationen möglich sind, muss mit den Unternehmungen besprochen werden. In größeren Städten gibt es spezielle Kaufhäuser (z.B. STILBRUCH in Hamburg), die sich dort selbst tragen können.

Als ersten Schritt hat der Landkreis mit der Organisation „Leben leben“ eine Annahmestelle für Elektrogeräte (Kleingeräte, Fachbildschirme) in Dannenberg eingerichtet. Die Mitarbeiter von „Leben leben“ zerlegen die Geräte in die verschiedenen Stofffraktionen (z.B. Kunststoffe, Edelmetalle) und vermarkten diese. Nicht weiter zu zerlegende Geräte werden vom Landkreis der Verwertung zugeführt. Sollten Geräte dabei sein, die wiederverwendet werden können (z.B. Smartphones, PC's), so werden diese über die „Leben leben“ veräußert. Durch diese Maßnahme erhofft sich die Abfallwirtschaft eine Steigerung der Sammelmengen und die Mitarbeiter von „Leben leben“ haben eine sinnvolle Beschäftigung. Weiterhin werden Geräte wiederverwendet, was dem wichtigsten Punkt der Kreislaufwirtschaft entspricht

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. An den Baustellen selber werden die „traditionellen“ Stoffströme wie Holz, Bauschutt, Metalle u.a. in das Recycling gegeben.

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

Für den Umschlag der auf der Zentraldeponie Woltersdorf angelieferten PPK- Abfälle wurde im Jahr 2021 eine eigene Umschlaghalle in Betrieb genommen. Der vorher praktizierte Umschlag unter freiem Himmel war nicht mehr zeitgemäß.

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.

Abfallvermeidungsmaßnahmen sind in diesem Bereich nur schwer auf landkreisebene durchzusetzen (hier ist vor allem die Kampagne „buy Local“ zu nennen). Durch den stetig wachsenden Onlinehandel wachsen auch stetig die Verpackungsmengen, Kartonagen.

Diese eigentlich den dualen Systemen zuzuordnenden Mengen werden über das Sammelsystem des Landkreises erfasst. Für diese Leistung erhält der Landkreis ein Mitbenutzungsentgelt der dualen Systeme.

Altkleidersammlung

Gemäß gesetzlicher Vorgaben ist der öffentlich rechtliche Entsorgungsträger ab 2025 verpflichtet, eine Altkleidersammlung in seinem Gebiet durchzuführen. Obwohl bereits im Falle des Landkreises Lüchow-Dannenberg karitative und gewerbliche Sammlungen etabliert sind, muss der Landkreis tätig werden. Hier sind im Jahr 2023/2024 Überlegungen anzustellen, wie eine solche Sammlung aussehen kann. Können gewerbliche und karitative Sammlungen integriert werden? Welche Mengen für Sammlung und Verwertung können ausgeschrieben werden? Als erster Schritt muss mit den karitativen Sammlern (Rotes Kreuz u.a.) gesprochen werden, inwieweit eine Kooperation möglich ist. Mit den Straßenbaulastträgern müssen Vereinbarungen über mögliche Containerstandorte getroffen werden. Das Thema fängt gerade erst an, die Abfallwirtschaft zu beschäftigen. Entscheidungen müssen im Laufe des Jahres 2023 getroffen werden.

Prognose und Recyclingquoten

Berücksichtigt man, dass die Recyclingquote im Landkreis Lüchow-Dannenberg im Jahr 2021 bereits bei etwa 70 % liegt (inkl. Grüngutmengen, ohne diese ca. 51 %) und dass die kommunal eingesammelten Haus- und Sperrmüllmengen von 2017 bis 2021 ungefähr auf gleichem Niveau liegen und ca. 30 % unter der durchschnittlichen Haus- und Sperrmüllmenge der niedersächsischen Kommunen (2019: 153 kg/Ew a) liegen, wird eine Reduzierung der Haus- und Sperrmüllmengen eine große Aufgabe sein. Durch die Verpflichtung Sperrmüllmengen schonend zu sammeln um damit eine Wiederverwendung überhaupt zu ermöglichen ist hier noch großes Potenzial vorhanden. Diese Maßnahmen bedürfen seitens des Landkreises aber Investitionen und mehr Personal. Sperrmüll soll dann nicht mehr nur noch mit Presswagen durchgeführt werden, sondern auch mit z.B. Pritschenwagen, die vor der Sperrmüllsammlung die bereitgestellten Abfälle begutachten und wiederverwendbares Material aussortieren. Evtl. muss auch eine Werkstatt vorgehalten werden, um z.B. Möbelstücke zu reparieren und gebrauchsfähig zu machen.

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 2017 und 2021 bei etwa 600 – 1.000 t pro Jahr, das sind ca. 7,5 % der Abfallmenge zur Beseitigung. Der Gesetzgeber ist dabei, die Gewerbeabfallverordnung zu novellieren. Der gewünschte Effekt, dass mit der ersten Novellierung in 2017 wesentlich mehr Mengen in die Sortierung und Verwertung gehen, ist ausgeblieben. Der Vollzug der Verordnung durch die zuständigen Landesbehörden ist kaum vorhanden. Eine Prognose zur Mengenentwicklung ist hier nur sehr schwer abzugeben. Im Falle des Landkreises ist davon auszugehen, dass die Mengen weiter sinken werden.

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.

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. Dass 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 19.07.2021
4. Satzung über die Erhebung von Gebühren für die Abfallentsorgung im Landkreis Lüchow-Dannenberg (Abfallgebührensatzung) vom 11.10.2021
5. Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten (Elektro- und Elektronikgerätegesetz - ElektroG) vom 20.10.2015, letzte Änderung 10.08.2021
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 (AbflärV) 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 2019.

Landkreis	Hausmüll	Sperrmüll	hausmüllähnl. Gewerbeabfall	Abfälle zur Verwertung	
	kg / Einwohner u. Jahr			DSD	Sonstige
	kg / Einwohner u. Jahr			kg / Einwohner u. Jahr	
Lüchow-Dannenberg	122	37	31	74	372
Lüneburg	149	35	69	66	272
Uelzen	174	24	17	62	246
Verden	140	27	5	68	199
Celle	151	36	27	71	223
Harburg	151	30	33	69	233
Heidekreis	149	49	23	57	256
Rotenburg (Wümme)	173	38	1	64	234
Land Niedersachsen	153	34	24	64	258

Quelle: Niedersächsische Abfallbilanz 2019