

# ENTWURF

## Abfallwirtschaftskonzept für den Landkreis Cuxhaven

---

**Fortschreibung für die Jahre 2021 bis 2027**

**Erstellt vom**



**in Zusammenarbeit mit**

 **ECONUM**  
Unternehmensberatung GmbH

**„Vertrauen „Kompetenz „Umsetzung**



25. März 2021

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
Abkürzungsverzeichnis	4
Abbildungsverzeichnis	5
<b><u>1 Grundlagen und rechtliche Rahmenbedingungen</u></b>	<b>6</b>
1.1 Einleitung	6
1.2 Rechtliche Rahmenbedingungen	6
<b><u>2 Bestandsaufnahme (Stand 2020)</u></b>	<b>10</b>
2.1 Beschreibung des Entsorgungsgebiets	10
2.2 Entsorgungsanlagen	11
2.3 Sammel- und Erfassungssysteme	13
2.4 Organisation der Abfallentsorgung im Landkreis Cuxhaven	20
2.5 Daten über das Abfallaufkommen	21
2.5.1 Restabfallanalyse	21
2.5.2 Abfallmengen	22
2.6 Abfallvermeidung	24
2.7 Beschreibung und Bewertung der Maßnahmen zur Abfallverwertung	25
2.7.1 Verwertung im Rahmen des Elektro- und Elektronikgerätegesetzes (ElektroG)	25
2.7.2 Verwertung von Garten- und Grünabfällen	25
2.7.3 Verwertung von Altholz	25
2.7.4 Verwertung von Altpapier	26
2.7.5 Verwertung von Verpackungsabfällen	26
2.7.6 Verwertung von Kunststoffen	28
2.7.7 Verwertung von Alttextilien	28
2.7.8 Verwertung von Korken sowie CDs und DVDs	28
2.8 Entsorgung von gefährlichen Abfällen aus Haushaltungen	28
2.9 Darstellung der Kosten der Abfallwirtschaft	29
2.10 Verbotswidrig lagernde Abfälle gemäß § 10 NAbfG und § 20 KrWG	30
<b><u>3 Zielvorstellung aus Sicht des Landkreises Cuxhaven</u></b>	<b>31</b>
<b><u>4 Beurteilung der Abfallwirtschaft und vorgesehene Maßnahmen</u></b>	<b>32</b>
4.1 Sammel- und Erfassungssysteme	32
4.2 Ökologisch hochwertige Verwertung sowie Umschlag von Bioabfall aus der Biotonne	33
4.3 Gebührensystem und Gebühren	33
4.3.1 Anpassung des Mindestbehältervolumens Restabfall	33
4.3.2 Einführung einer Bioabfall-Leistungsgebühr	34
4.3.3 Einführung behälterentleerungsabhängiges Gebührensystem Restabfall	34
4.3.4 Sonstige Veränderungen des Gebührensystems / der Gebühren	35
4.3.5 Sperrmüll	36
4.4 Organisation der Abfalllogistik	36
4.5 Standortsuchverfahren Bauschuttdeponie	37

4.6 Sammelsystem Leichtverpackungen (LVP)	38
4.7 Abfallberatung sowie digitale Anwendungen	38
<b><u>5 Zukünftige Entwicklung</u></b>	39
5.1 Bevölkerungsprognose bis 2031	39
5.2 Mengenentwicklung	39
<b><u>6 Fortschreibung und Beschlussfassung</u></b>	41
6.1 Beteiligung der Träger öffentlicher Belange	41
6.2 Beschluss des Abfallwirtschaftskonzepts	41
6.3 Strategische Umweltprüfung	41
<b><u>7 Zusammenfassung</u></b>	42

### Abkürzungsverzeichnis

AltholzV	Altholzverordnung
AltölV	Altölverordnung
ASF/ASP	Abfallbehälter für flüssige bzw. pastöse Sonderabfälle
BattG	Batteriegesetz
BBS	Biobrennstofffraktion
DSD	Duales System Deutschland
EAR	Stiftung Elektro- Altgeräte Register
EBS	Ersatzbrennstoffe
ElektroG	Elektro- und Elektronikgerätegesetz
GewAbfV	Gewerbeabfallverordnung
KNO	Kompostierung Nord GmbH
KrWG	Kreislaufwirtschaftsgesetz
LROP	Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen
LVP	Leichtverpackungen
MGB	Müllgroßbehälter
MUS	Müllumladestation
NAbfG	Niedersächsisches Abfallgesetz
NABU	Naturschutzbund Deutschland e. V.
NKomZG	Niedersächsisches Gesetz über die kommunale Zusammenarbeit
örE	öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger
PPK	Papier, Pappe, Kartonagen
SUP	strategische Umweltprüfung
VerpackG	Verpackungsgesetz
VerpackV	Verpackungsverordnung

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Bevölkerung und Gebietsfläche in den Kommunen im Landkreis Cuxhaven 2019 .....	10
Abbildung 2: Lage des Landkreises Cuxhaven .....	11
Abbildung 3: Übersicht MGB-Behälterbestand nach Behältergrößen und Abfuhrhythmus im Jahr 2019 .....	14
Abbildung 4: Übersicht Nutzung Sperrmüll-Bringsystem und -Holsystem sowie Sperrmüllbörse im Jahr 2019 .....	15
Abbildung 5: Zusammensetzung des Restabfalls im Landkreis Cuxhaven im Jahr 2019 .....	22
Abbildung 6: Abfallmengen im Landkreis Cuxhaven sowie Niedersachsen .....	23
Abbildung 7: Verpackungsrecycling mit den dualen Systemen .....	27
Abbildung 8: Spezifische Kosten der Abfallwirtschaft im Jahr 2019 in € pro Einwohner .....	29
Abbildung 9: Gebührensysteme Restabfall ab 2021 bzw. 2024 .....	34
Abbildung 10: Bevölkerungsprognose bis 2031 im Landkreis Cuxhaven (ohne Stadt Cuxhaven). ....	39
Abbildung 11: Abschätzung der Abfallmengen für 2023 und 2031 .....	40

# **1 Grundlagen und rechtliche Rahmenbedingungen**

## **1.1 Einleitung**

Das vorliegende Abfallwirtschaftskonzept ist die Fortschreibung des Abfallwirtschaftskonzepts 2014 – 2020 aus dem Jahr 2013 und hat die Festlegung der abfallwirtschaftlichen Eckpunkte, Ziele und Maßnahmen für die Zeit ab dem Jahr 2021 zum Inhalt.

Der Geltungsbereich des Abfallwirtschaftskonzepts erstreckt sich auf das Gebiet in der Zuständigkeit des Landkreises Cuxhaven in seiner Funktion als öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger mit seinen im Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) sowie im Niedersächsischen Abfallgesetz (NAbfG) definierten Aufgaben.

Rechtliche Grundlage für die Umsetzung abfallwirtschaftlicher Tätigkeiten sind die Satzung über die Abfallbewirtschaftung im Landkreis Cuxhaven sowie die Satzung über die Erhebung von Gebühren für die Abfallbewirtschaftung (Abfallgebührensatzung) im Landkreis Cuxhaven.

In seiner Struktur orientiert sich die vorliegende Fortschreibung des Abfallwirtschaftskonzepts an dem „Leitfaden für die Aufstellung von Abfallwirtschaftskonzepten der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger (örE) in Niedersachsen“ (Stand März 2006). Dieser Leitfaden richtet sich an alle örE in Niedersachsen, die gesetzlich verpflichtet sind, ein solches Abfallwirtschaftskonzept zu erstellen und regelmäßig fortzuschreiben. Rechtsgrundlage für diese Verpflichtung zur Aufstellung von Abfallwirtschaftskonzepten ist § 21 KrWG in Verbindung mit § 5 NAbfG.

Grundsätzlich ist gemäß Leitfaden eine Gliederung des Abfallwirtschaftskonzeptes in die folgenden Hauptelemente vorzusehen:

- Bestandsaufnahme (Beschreibung Ist-Zustand)
- und
- Zukünftige Entwicklung/Zielvorstellungen/Maßnahmen

Das Abfallwirtschaftskonzept basiert im Wesentlichen auf den Daten des Jahres 2019. Vergleiche der Mengen im Landkreis Cuxhaven mit dem Mengendurchschnitt des Landes Niedersachsen werden anhand der letzten aktuellen Landesabfallbilanz (2018) angestellt.

## **1.2 Rechtliche Rahmenbedingungen**

Den übergeordneten rechtlichen Rahmen für die Abfallentsorgung im Landkreis Cuxhaven bilden vor allem die Vorschriften des KrWG und des NAbfG sowie die hierzu erlassenen Rechtsverordnungen.

Die Regelungen des KrWG sollen den örE für die Gestaltung ihrer Abfallwirtschaft eine höhere abfall- und betriebswirtschaftliche Planungssicherheit ermöglichen. Einen Kernpunkt des KrWG stellt dabei insbesondere die in § 6 Abs. 1 geregelte 5-stufige

Abfallhierarchie dar, nach der Maßnahmen der Abfallvermeidung und der Abfallbewirtschaftung in folgender Rangfolge stehen:

1. Vermeidung,
2. Vorbereitung zur Wiederverwendung,
3. Recycling,
4. sonstige Verwertung, insbesondere energetische Verwertung und Verfüllung,
5. Beseitigung.

Ausgehend von dieser Rangfolge soll gemäß § 6 Abs. 2 KrWG diejenige Maßnahme Vorrang haben, die den Schutz von Mensch und Umwelt unter Berücksichtigung des Vorsorge- und Nachhaltigkeitsprinzips am besten gewährleistet. Bei dieser Betrachtung ist der gesamte Lebenszyklus des Abfalls zugrunde zu legen, insbesondere hinsichtlich Emissionen, Ressourcen- und Energierelevanz sowie Schadstoffgehalt. Die technische Möglichkeit, die wirtschaftliche Zumutbarkeit und die sozialen Folgen der Maßnahme sind zu beachten.

Weiterhin sind die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger gemäß § 20 Abs. 2 KrWG dazu verpflichtet, folgende in ihrem Gebiet in privaten Haushaltungen angefallenen und überlassenen Abfälle getrennt zu sammeln:

- Bioabfälle,
- Kunststoffabfälle,
- Metallabfälle,
- Papierabfälle,
- Glas,
- Textilabfälle (gilt erst ab dem 1. Januar 2025),
- Sperrmüll (Die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger sammeln Sperrmüll in einer Weise, welche die Vorbereitung zur Wiederverwendung und das Recycling der einzelnen Bestandteile ermöglicht),
- Gefährliche Abfälle (Die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger stellen sicher, dass sich die gefährlichen Abfälle bei der Sammlung nicht mit anderen Abfällen vermischen).

Eine getrennte Sammlung der vorgenannten Abfälle ist nach § 9 Abs. 3 KrWG jedoch nur erforderlich, soweit die durch die Sammlung entstehenden Umweltauswirkungen den Schutz von Mensch und Umwelt am besten gewährleistet, die Sammlung technisch möglich und wirtschaftlich zumutbar ist.

Die allgemeinen Überlassungspflichten sind in § 17 Abs. 1 KrWG geregelt. Demnach sind Abfälle aus privaten Haushalten dem öRE zu überlassen, soweit die Erzeuger oder Besitzer dieser Abfälle zu einer Verwertung auf den von ihnen im Rahmen ihrer privaten Lebensführung genutzten Grundstücken nicht in der Lage sind oder diese nicht beabsichtigen. Auch für die Abfälle zur Beseitigung aus anderen Herkunftsbereichen besteht eine Überlassungspflicht an den öRE, soweit die Erzeuger und Besitzer diese Abfälle nicht in eigenen Anlagen beseitigen. Die Befugnis zur Beseitigung der Abfälle in eigenen Anlagen besteht nicht, soweit die Überlassung der Abfälle an den öRE auf Grund überwiegender öffentlicher Interessen erforderlich ist.



Ausgenommen von den vorstehenden Überlassungspflichten sind gemäß § 17 Abs. 2 und 3 KrWG Abfälle

1. die einer Rücknahme- oder Rückgabepflicht unterliegen, soweit nicht der öRE an der Rücknahme mitwirkt,
2. die in Wahrnehmung der Produktverantwortung freiwillig zurückgenommen werden, soweit ein entsprechender Bescheid erteilt worden ist,
3. die durch gemeinnützige Sammlung einer ordnungsgemäßen und schadlosen Verwertung zugeführt werden,
4. die durch gewerbliche Sammlung einer ordnungsgemäßen und schadlosen Verwertung zugeführt werden, soweit überwiegende öffentliche Interessen dieser Sammlung nicht entgegenstehen.

Das KrWG definiert als oberstes Ziel die Förderung der Kreislaufwirtschaft zur Schonung der natürlichen Ressourcen sowie die Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen. Entsprechend verpflichtet die Regelung in § 3 Abs. 2 Satz 1 NABfG das Land, die Landkreise, die Gemeinden und die sonstigen juristischen Personen bei der Erfüllung ihrer Aufgaben vorrangig Erzeugnisse zu bevorzugen, die sich durch Langlebigkeit, Reparaturfreundlichkeit und Wiederverwendbarkeit oder Verwertbarkeit auszeichnen, im Vergleich zu anderen Erzeugnissen zu weniger Abfällen oder zur umweltverträglichen Abfallbewirtschaftung führen oder aus Abfällen hergestellt worden sind.

Mit Inkrafttreten der novellierten Gewerbeabfallverordnung (GewAbfV) zum 1. August 2017 wurde die 5-stufige Abfallhierarchie darüber hinaus auch für den Gewerbesektor umgesetzt. Die überarbeitete Verordnung legt den Umgang mit gewerblichen Siedlungsabfällen sowie Bau- und Abbruchabfällen gesetzlich neu fest und hat zum Ziel, die bestehenden Verwertungspotentiale im Gewerbebereich durch eine frühzeitige Abfalltrennung weiter auszuschöpfen und damit mehr sortenreine, wertstoffhaltige Stoffe für den Recyclingprozess zu gewinnen. Zur Gewährleistung einer ordnungsgemäßen und schadlosen sowie möglichst hochwertigen Verwertung verpflichtet die novellierte GewAbfV die Erzeuger und Besitzer von gewerblichen Siedlungsabfällen gemäß § 3 Abs. 1 mindestens zur sortenreinen Trennung der Fraktionen Papier, Pappe, Kartonnagen (PPK), Altglas, Kunststoffabfälle, Almetalle, Altholz, Alttextilien und Bioabfälle. Ist die Abfalltrennung für den Abfallerzeuger/-besitzer technisch nicht möglich oder wirtschaftlich unzumutbar, so kommt diesem gemäß § 4 Abs. 1 GewAbfV zumindest eine Sortierpflicht zu (Zuführung der Abfälle zu einer Vorbehandlungsanlage). Für Abfälle, die nicht verwertet werden können (Abfälle zur Beseitigung), besteht nach wie vor eine Andienungs- und Überlassungspflicht.

Mit dem Ziel die Kreislaufwirtschaft zu fördern, löste das zum 1. Januar 2019 in Kraft getretene neue Verpackungsgesetz (VerpackG) die Verpackungsverordnung (VerpackV) ab. Das neue Gesetz sieht vor, dass Unternehmen die von ihnen in den Umlauf gebrachten Verpackungen stärker an ökologischen Aspekten ausrichten. Mit dem Gesetz soll ein Anreiz geschaffen werden, mehr Verpackungen auf den Markt zu bringen,



die sich recyceln lassen. In diesem Sinne behält das VerpackG die Rücknahme- und Verwertungspflichten der VerpackV bei und weitet die zu erzielenden Verwertungsquoten aus. Weiterhin stärkt das neue VerpackG im Vergleich zu der VerpackV die Position der öRE bei der erforderlichen Abstimmung mit den dualen Systemen, sodass die Einflussmöglichkeit der Kommunen größer ist als zuvor. Gemäß § 22 VerpackG besteht (innerhalb der gesetzlichen Vorgaben) für die öRE die Möglichkeit, die Systembetreiber per Verwaltungsakt dazu zu verpflichten, sich den vorhandenen Sammelstrukturen der öRE anzupassen.

Weitere Rücknahme- und Entsorgungspflichten der Hersteller und Vertreiber werden u. a. durch das Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG), das Batteriegesetz (BattG) und die Altölverordnung (AltölV) geregelt, welche damit neben dem VerpackG die Verpflichtungen des Landkreises bezüglich seiner Abfallentsorgung begrenzen.

## 2 Bestandsaufnahme (Stand 2020)

### 2.1 Beschreibung des Entsorgungsgebiets

Die Zuständigkeit des Landkreises Cuxhaven in seiner Funktion als öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger erstreckt sich auf das Gebiet des Landkreises Cuxhaven ohne die große selbständige Stadt Cuxhaven.

In diesem Gebiet lebten zum 31.12.2019 genau 149.874 Einwohner auf einer Gesamtfläche von ca. 1.897 Quadratkilometern. Die Einwohnerdichte liegt mit ca. 79 Einwohner/km<sup>2</sup> unter dem Durchschnitt in Niedersachsen (ca. 168 Einwohner/km<sup>2</sup>). Geprägt ist das Zuständigkeitsgebiet durch eine überwiegend ländliche Siedlungsstruktur.

Die Bevölkerung im Jahr 2019 und die Gesamtfläche verteilen sich wie folgt auf die die Gemeinden und Samtgemeinden im Zuständigkeitsgebiet.

Kommune (Gemeinde, Samtgemeinde [SG])	Einwohner [Anzahl]	Gesamtfläche [km <sup>2</sup> ]	Dichte [Ew./km <sup>2</sup> ]
Geestland, Stadt	30.847	356,56	86,5
Beverstedt	13.545	198,05	68,4
Hagen	10.947	197,42	55,5
Loxstedt	16.311	141,74	115,1
Schiffdorf	14.339	113,57	126,3
Wurster Nordseeküste	17.095	181,73	94,1
SG Börde Lamstedt	6.018	177,60	33,9
SG Hemmoor	13.903	123,80	112,3
SG Land Hadeln	26.869	406,57	66,1
<b>Insgesamt</b>	<b>149.874</b>	<b>1.897</b>	<b>79,0</b>

Bevölkerungsstand 31.12.2019

**Abbildung 1: Bevölkerung und Gebietsfläche in den Kommunen im Landkreis Cuxhaven 2019<sup>1</sup>**

Das Kreisgebiet grenzt im Norden/Nordwesten an die Elbe und die Küste der Nordsee, im Osten an die Landkreise Stade und Rotenburg/Wümme, im Süden an den Landkreis Osterholz sowie im Westen an die kreisfreie Stadt Bremerhaven und die Weser bzw. den Landkreis Wesermarsch.

<sup>1</sup> Quelle: [http://www.statistik.niedersachsen.de/portal/live.php?navigation\\_id=25688&article\\_id=87673&psmand=40](http://www.statistik.niedersachsen.de/portal/live.php?navigation_id=25688&article_id=87673&psmand=40)



Abbildung 2: Lage des Landkreises Cuxhaven

In einigen Bereichen des Landkreises, insbesondere an der Nordseeküste und an Elbe und Weser spielt der Fremdenverkehr mit jährlich insgesamt über 3 Millionen Übernachtungen und einer großen Zahl von Tagesgästen eine erhebliche Rolle.

## 2.2 Entsorgungsanlagen

### a) **Behandlungsanlagen für Restabfall und Sperrmüll**

#### **Müllheizkraftwerk in Bremerhaven**

Das Müllheizkraftwerk (MHKW) Bremerhaven wurde 1976 in Betrieb genommen und wird von der Bremerhavener Entsorgungsgesellschaft mbH (BEG) betrieben. Das MHKW wurde kontinuierlich ausgebaut und modernisiert, um die Verbrennung zu optimieren und Emissionen zu minimieren. Es hat eine Kapazität von rd. 400.000 Mg/a. Die bei der thermischen Behandlung anfallende Energie wird elektrisch (100.000 MWh) und thermisch (250.000 MWh) genutzt. Der Anlage wurde bestätigt, dass die Kriterien einer EU-konformen Verwertung erfüllt sind. Im Eingangsbereich befindet sich ein Containerplatz, an dem Landkreisbewohner Kleinmengen an Abfällen abgeben und auch das alle 2 Monate dort stehende Schadstoffmobil nutzen können. Auch nach Neuausschreibung der Entsorgungsleistung im Jahr 2019 / 2020 werden die Restabfälle im Landkreis Cuxhaven weiterhin bis mindestens Ende 2029 bei der BEG thermisch behandelt.

### **Müllheizkraftwerke in Bremen**

Das MHKW Bremen wurde 1969 in Betrieb genommen und wird von der swb Entsorgung GmbH & Co. KG betrieben. Es hat eine Kapazität von rd. 530.000 Mg/a. Darüber hinaus betreibt die swb ein Mittelkalorik-Kraftwerk (MKK) mit einer Kapazität von rd. 230.000 Mg/a. Von der hkw blumenthal GmbH wird ebenfalls ein MKK mit einer Kapazität von 60.000 Mg/a betrieben. Derzeit werden keine Mengen aus dem Landkreis Cuxhaven in den Anlagen in Bremen behandelt.

### **Sperrmüllsortierung Bremerhaven**

Auf dem Betriebsgelände der Firma Richard Bauer in Bremerhaven werden seit 2009 Sperrmüllmengen aus der Abrufsammlung des Landkreises Cuxhaven grob sortiert. In der Sortierung erfolgt eine Separierung nach Fraktionen zur stofflichen Verwertung, im Wesentlichen Metalle, sowie brennbare Fraktionen zur energetischen Verwertung, im Wesentlichen Holz und Kunststoffe. Die Sperrmüllsortierung umfasst eine Kapazität von rd. 15.000 Mg/a. Auch nach Neuausschreibung der Entsorgungsleistung im Jahr 2019 / 2020 wird der Sperrmüll im Landkreis Cuxhaven weiterhin bis mindestens Ende 2024 bei der Firma Bauer sortiert.

### **Sperrmüllsortierung Bremen und Bremervörde**

Die Firma Karl Nehlsen GmbH & Co. KG betreibt in Bremen eine Altholzaufbereitung für welche der Sperrmüll zunächst sortiert werden muss. Die Kapazität der Anlage fasst 90.000 Mg/a. Darüber hinaus betreibt die in Bremervörde ansässige Firma Lorenz Jacobs Garten- und Landschaftsbau GmbH eine Sperrmüllsortierung. Derzeit werden keine Sperrmüllmengen aus dem Landkreis Cuxhaven diesen Anlagen zugeführt.

### **b) Grün- und Bioabfall Verwertungsanlagen Hemmoor-Heeßel, Schiffdorf, Beverstedt, Cuxhaven, Bremen und Sandstedt**

Der Landkreis Cuxhaven betreibt seit dem 04.03.1993 auf dem Gelände der stillgelegten Hausmülldeponie Heeßel eine Abfallverwertungsstation mit einer Kompostierungsanlage für Grünabfälle mit einer Kapazität von ca. 4.000 Mg/a.

In den Gemeinden Schiffdorf und Beverstedt werden Kompostierungsanlagen für Grünabfälle von den Gemeinden betrieben. Die Anlagen in Sellstedt (Gemeinde Schiffdorf) und in Beverstedt-Wachholz haben jeweils eine Kapazität von ca. 1.000 Mg/a.

Durch die Abfallverwertungszentrum Cuxhaven GmbH in Cuxhaven-Altenwalde werden Grün- und Gartenabfälle kompostiert, welche auch von Bürgern aus dem Landkreis Cuxhaven angeliefert wurden.

Seit Schließung der Boden- und Bauschuttdeponie Langen-Neuenwalde im Jahr 2009, auf der ebenfalls Garten und Parkabfälle angenommen wurden, verzeichnen die Kompostierungsanlagen steigende Mengen.

Das Kompostwerk der Firma Grube Land- und Umwelttechnik GmbH & Co. KG (Grube) mit Sitz in Sandstedt hat eine Kapazität von rund 26.000 Mg/a. Derzeit (2020) werden von den Bürgern des Landkreises Cuxhaven geringe Mengen biologisch abbaubarer Abfälle angeliefert.

Die Kompostierungsanlage der Kompostierung Nord GmbH (KNO) mit Sitz in Bremen kompostiert rund 22.000 Mg/a biologisch abbaubare Abfälle. Derzeit (2020) werden keine Mengen aus dem Landkreis Cuxhaven bei den Firmen KNO verwertet.

### c) Deponien

#### **Deponie Grauer Wall in Bremerhaven**

Auf der von der BEG betriebenen Deponie „Grauer Wall“ in Bremerhaven werden insbesondere Asbestabfälle, mineralische Dämmstoffe und Bauabfälle aus dem Landkreis Cuxhaven deponiert.

#### **Stillgelegte Hausmülldeponie Heeßel III**

Die gemäß Planfeststellungsbeschluss vom 19.12.1986 errichtete Hausmülldeponie Heeßel III wurde im Wesentlichen vom Landkreis Stade auf Grundlage einer entsprechenden Vereinbarung verfüllt. Die verfüllte Deponie ist im Jahr 2001 mit einer temporären Abdeckung versehen worden. Die Herrichtung einer dauerhaften Abdeckung ist in Planung.

#### **Stillgelegte Boden- und Bauschuttdeponie Langen-Neuenwalde**

Die Boden- und Bauschuttdeponie Langen-Neuenwalde wurde gemäß § 6 Abfallablagerungsverordnung am 14.07.2009 geschlossen und befindet sich bis zum Abschluss der Rekultivierungsarbeiten in der Stilllegungsphase. Mittlerweile ist der Deponiebereich, in dem höher belasteter Boden (Z 2 Material) eingelagert worden ist, mit einer Oberflächenabdichtung versehen worden. Der restliche Deponiebereich (geringer als Z 2 belastete Böden) wird derzeit gemäß Planänderungsbescheid des Gewerbeaufsichtsamtes Lüneburg mit einer Oberflächenabdeckung und Begrünung versehen.

### d) Abfallverwertungsstation Hemmoor-Heeßel

Im Eingangsbereich des Geländes der stillgelegten Deponie wird die vorhandene Infrastruktur (Betriebsgebäude, Waage, Kompaktorhalle, etc.) weiter für die Abfallverwertungsstation Heeßel genutzt. Es können Kleinmengen (Kofferrauminhalte, Pkw-Anhänger) von Hausmüll, Sperrmüll, Baustellenabfällen, Altmetall, Altholz, Altglas, Papier und Pappe etc. angeliefert werden. Ferner werden Kühlschränke und sonstiger Elektronikschrott, gefährliche Abfälle und Grünabfälle angenommen.

## 2.3 Sammel- und Erfassungssysteme

### a) Restabfall (Hausmüll und hausmüllähnlicher Gewerbeabfall)

Für Hausmüll und hausmüllähnliche Gewerbeabfälle zur Beseitigung ist ein Mindestbehältervolumen vorgesehen. Das Mindestbehältervolumen beträgt für Haushalte 10 Liter pro Person und Woche, für andere Herkunftsbereiche (Gewerbebetriebe) und gemischt genutzte Grundstücke 40 Liter pro Woche. Für nur gelegentlich genutzte Grundstücke (Ferienhäuser etc.) liegt das Mindestvolumen bei 5 l/Woche.

Die Restabfallabfuhr erfolgt in 2-Rad-MGB der Größen 60 l, 80 l, 120 l und 240 l, über 4-Rad-MGB der Größe 1.100 Liter sowie im Gewerbeabfallbereich in 6 m<sup>3</sup> bis 40 m<sup>3</sup> Abfallgroßbehältern. Abfallsäcke (20 l, 60 l, 80 l) kommen sowohl in Gebieten, die für das normale Müllfahrzeug nicht erreichbar sind, als auch bei Haushalten mit geringem Abfallanfall (1-Personen-Haushalte und Wochenendgrundstücke) und darüber hinaus als Beistellsäcke bei vorübergehend erhöhtem Abfallanfall (nur 60 l und 80 l) zum Einsatz. Zusätzlich zur Müllabfuhr ist die Selbstanlieferung zur Abfallverwertungsstation Heeßel und zum Containerplatz der BEG in Bremerhaven möglich.

Die 2-Rad-MGB werden im 14-täglichen und im 4-wöchentlichen Leerungsrhythmus gefahren. Bei den 4-Rad-MGB sind wöchentliche sowie 14-tägliche und auch 4-wöchentliche Leerungsintervalle wählbar.

Behältergröße	Abfuhr- rhythmus	Behälter- bestand Stück
1	2	3
<b>2-Rad-MGB</b>		
MGB 60 l	14-täglich	13.364
MGB 60 l	4-wöchentlich	2.252
MGB 80 l	14-täglich	19.403
MGB 80 l	4-wöchentlich	1.912
MGB 120 l	14-täglich	20.052
MGB 240 l	14-täglich	5.875
<b>Summe 2-Rad-MGB</b>		<b>62.859</b>
<b>4-Rad-MGB</b>		
MGB 1.100 l	wöchentlich	234
MGB 1.100 l	14-täglich	278
MGB 1.100 l	4-wöchentlich	101
<b>Summe 4-Rad-MGB</b>		<b>612</b>

Abbildung 3: Übersicht MGB-Behälterbestand nach Behältergrößen und Abfuhrhythmus im Jahr 2019

## b) Sperrmüll

Sperrmüll im Sinne dieses Abfallwirtschaftskonzeptes ist Restabfall, der selbst nach einer zumutbaren Zerkleinerung wegen seiner Sperrigkeit, seines Gewichtes



oder seiner Materialbeschaffenheit nicht in die vom Landkreis zur Verfügung gestellten Restabfallbehälter passt, diese beschädigen oder das Entleeren erschweren könnte. Das sind insbesondere Matratzen, Möbel, und ähnliche Haushaltsgegenstände. Nicht zum Sperrmüll gehören Gegenstände, die von Bau-, Umbau-, Abriss- und Instandhaltungsarbeiten herrühren.

Zur Abgabe von Sperrmüll stehen folgende Möglichkeiten zur Verfügung:

- Abholung im Rahmen der Abrufsammlung zusammen mit Elektro- und Elektronikaltgeräten (siehe Ziffer 2.3.h) sowie Altmetallen (siehe Ziffer 2.3.i),
- Selbstanlieferung auf der Abfallverwertungsstation Heeßel und auf dem Containerplatz beim Müllheizkraftwerk Bremerhaven,
- Nutzung der so genannten Sperrmüllbörse auf der Internetseite des Landkreises (kostenlose Annoncierung gut erhaltener Haushaltsgegenstände).

Die Abfuhr der sperrigen Abfälle im Landkreis Cuxhaven erfolgt in der Regel innerhalb von 4 Wochen nach der Anmeldung. Der Abholtermin wird dem Antragssteller mindestens 3 Kalendertage vor der Abfuhr mitgeteilt. Pro Jahr steht jedem Haushalt und jedes selbständig an die Abfallentsorgung angeschlossene gewerblich oder freiberuflich genutzte Grundstück eine kostenfreie Abholung von bis zu 6 m<sup>3</sup> Sperrmüll zu, für darüber hinaus gehende Mengen und für jeden weiteren Abruf wird eine Gebühr entsprechend der Abfallgebührensatzung erhoben.

Sperrmüll-Position	Einheit	Menge
1	2	3
<b>Abrufe (Holsystem)</b>		
Gebührenpflichtig	Abrufe/a	172
Gebührenfrei	Abrufe/a	15.177
<b>Summe Sperrmüllabrufe</b>	<b>Abrufe/a</b>	<b>15.349</b>
<b>Selbstanlieferungen (Bringsystem)</b>		
Gebührenfrei	Anlieferungen/a	4.500
<b>Summe Sperrmüllselbstanlieferungen</b>	<b>Anlieferungen/a</b>	<b>4.500</b>
<b>Sperrmüllbörse</b>		
Nutzung der Sperrmüllbörse	Anzahl Nutzer	ca. 200
<b>Summe Nutzer Sperrmüllbörse</b>	<b>Anzahl Nutzer</b>	<b>ca. 200</b>

Abbildung 4: Übersicht Nutzung Sperrmüll-Bringsystem und -Holsystem sowie Sperrmüllbörse im Jahr 2019

### c) Grün- und Gartenabfälle

Grün- und Gartenabfälle sind Baum-, Strauch- und Rasenschnitt, Laub, Pflanzenreste und ähnliche Materialien) aus privaten Haushaltungen.



Zur Abgabe von Grün- und Gartenabfällen stehen im Landkreis Cuxhaven folgende Möglichkeiten zur Verfügung:

- Abgabe an der Abfallverwertungsstation Heeßel,
- Abgabe an der Deponie „Grauer Wall“ in Bremerhaven,
- Abgabe an den Sammelstellen in den Orten Bad Bederkesa, Cadenberge, Langen, Loxstedt, Nordholz, Otterndorf und Wremen,
- Abgabe auf den Kompostplätzen Sellstedt, Beverstedt, Sandstedt und Cuxhaven-Altenwalde,
- Abholung am Grundstück im Rahmen der Herbstsammlung,
- Eigenkompostierung auf dem Grundstück,
- Abgabe bei mehreren gewerblichen Annahmestellen.

Darüber hinaus werden Garten- und Bioabfälle durch folgende gewerbliche Sammlungen im Landkreis Cuxhaven gesammelt:

- Behältersammlung von Gartenabfällen in den Samtgemeinden Land Hadeln, Hemmoor und Lamstedt,
- Behältersammlung von Garten- und Bioabfällen in den Gemeinden Hagen, Loxstedt, Beverstedt, Schiffdorf und in Teilen der Stadt Geestland,
- Behältersammlung von Gartenabfällen in den Ortsteilen Langen und Debs-  
tedt der Stadt Geestland.

#### **d) Altpapier**

Altpapier ist Abfall aus Papier, wie Zeitungen, Zeitschriften, Pappen, Verpackungen und andere nicht verschmutzte, ausschließlich aus Papier bestehende, bewegliche Sachen.

Zur Entsorgung von Altpapier stehen im Landkreis Cuxhaven folgende Möglichkeiten zur Verfügung:

- Abholung am Grundstück über die Altpapiertonne im Rahmen einer gewerblichen Sammlung im Sinne des § 18 KrWG,
- Abgabe an der Abfallverwertungsstation Heeßel,
- Abgabe am Containerplatz der BEG im Bremerhaven,
- Abgabe bei den Firmen Nehlsen, Loxstedt und Harrje GmbH, Debs-  
tedt,
- Containerstandorte: Cadenberge, Hechthausen, Hemmoor, Lamstedt, Neu-  
haus, Otterndorf und Wingst.

Die Abholung am Grundstück über die Altpapiertonne erfolgt durch die Firmen Nehlsen GmbH & Co. KG, Bremen/Loxstedt, und Karl Meyer Entsorgungsservice GmbH, Wischhafen/Hemmoor, welche auf eigene Rechnung und eigenes Risiko tätig werden. Die Firmen sammeln gleichzeitig auch die den dualen Systemen zuzurechnenden Mengen ein.

Die Abfuhr der 2-Rad-MGB der Größen 120 l und 240 l sowie der 4-Rad-MGB der Größe 1.100 erfolgt im 4-wöchentlichen Rhythmus. Die Sammelcontainer werden nach Bedarf geleert.

#### **e) Gefährliche Abfälle aus Haushalten**

Gefährliche Abfälle sind schadstoffhaltige Abfälle aus Haushaltungen, die eine umweltschonende Abfallentsorgung erschweren oder gefährden. Dazu zählen z. B. Gifte, Laugen, Säuren, Farben, Reiniger, Polituren, teer- und ölhaltige Rückstände, Pflanzenschutzmittel und sonstige Chemikalien sowie Abfälle, die diese Stoffe enthalten.

Zur Entsorgung von gefährlichen Abfällen aus Haushalten stehen im Landkreis Cuxhaven folgende Möglichkeiten zur Verfügung:

- Abgabe im Rahmen der zweimal jährlich stattfindenden mobilen Schadstoffsammlung (nur in haushaltsüblichen Mengen für haushaltsübliche Materialien),
- Abgabe an der Abfallverwertungsstation Heeßel (auch für bestimmte Schadstoffe gewerblicher Herkunft sowie asbesthaltige Baustoffe, Dämmstoffe, Nachtspeicheröfen etc.),
- Abgabe auf dem Containerplatz beim Müllheizkraftwerk Bremerhaven (zu den vom Betreiber festgelegten Zeiten),
- Abgabe bei der Firma Freimuth Abbruch und Recycling GmbH in Bülkau (hier nur feste gefährliche Abfälle).

Die mobile Sammlung wird im Frühjahr und im Herbst jeweils drei Wochen lang an etwa 90 Haltepunkten im Landkreis durchgeführt.

In den Rathäusern der Gemeinden und zahlreichen Schulen sowie im Kreishaus werden außerdem Batteriesammelbehälter vorgehalten.

#### **f) Verpackungsabfälle**

Gemäß dem Verpackungsgesetz sind Hersteller und Vertreiber von Verkaufsverpackungen (Leichtverpackungen sowie Verpackungen aus Glas und Papier) verpflichtet, diese zurückzunehmen und einer Verwertung zuzuführen. Über das von Industrie und Handel geschaffene „duale“ System werden gebrauchte Verpackungen eingesammelt, sortiert und verwertet. Das System ist für den Landkreis im

Grundsatz kostenneutral, weil die Systemkosten durch die Käufer der verpackten Waren finanziert werden.

Die Erfassung der Verpackungsabfälle erfolgt durch Dritte im Auftrag der Betreiber der dualen Systeme (Systembetreiber). Die Erfassungssysteme stimmt der Landkreis mit den Systembetreibern ab. Er erbringt für diese auch Nebenleistungen (insb. Abfallberatung, die Unterhaltung der Depotcontainerstandplätze erfolgt i. d. R. durch die Gemeinden).

Leichtverpackungen stellen Verkaufsverpackungen im Sinne des VerpackG, insbesondere solche aus Metall, Kunststoffen sowie Verbundstoffen dar. Die Leichtverpackungen werden im Landkreis im 14-täglichen Rhythmus über die gelben Wertstoffsäcke (90 l) abgeholt.

Altglas sind Flaschen, Gläser und andere Verkaufsverpackungen aus Glas. Hiervon ausgenommen sind Spiegelglas, Fensterglas und Keramik. Altglas wird im Bringsystem über Depotcontainer mit separater Erfassung für farbiges und Weißglas eingesammelt.

Der „duale Anteil“ am Altpapier wird im Landkreis über das unter lit. d) beschriebene System eingesammelt.

#### **g) Kunststoffe**

Kunststoffabfälle sind Abfälle aus stoffgleichen Nichtverpackungen, wie z. B. Spielzeuge (Sandkistenspielzeug, Bobby-Car, Bälle u. a.) oder auch Haushaltswaren (z. B. Schüsseln, Frischhaltedosen, Eimer, Einkaufskisten, Gießkannen aus Kunststoff u. a.) sowie sonstige stoffgleiche Materialien, die keine Verpackungen sind.

Zur Erfassung von Kunststoffen wird die Abgabemöglichkeit an der Abfallverwertungsstation Heeßel genutzt.

#### **h) Bauabfälle**

Bauabfälle sind Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik, Baustoffe auf Gipsbasis, Baustoffe auf Asbestbasis, Dämmstoffe auf Basis künstlicher Mineralfasern (KMF), Boden und Steine sowie vermischte Bau- und Abbruchabfälle.

Bauabfälle sind gemäß § 2 Abs. 5 der Satzung über die Abfallbewirtschaftung im Landkreis Cuxhaven vom Einsammeln und Befördern ausgeschlossen.

Zur Erfassung von Bauabfällen stehen im Landkreis Cuxhaven folgende Möglichkeiten zur Verfügung:

- Abgabe an der Abfallverwertungsstation Heeßel (nur für kleine Mengen privater Herkunft),
- Abgabe an der Deponie „Grauer Wall“ in Bremerhaven
- Abgabe bei mehreren gewerblichen Entsorgern.

### **i) Elektro- und Elektronikaltgeräte**

Elektro- und Elektronikaltgeräte sind alle unter §14 Absatz 1 Elektro- und Elektronikgerätegesetzes (ElektroG) aufgeführten Geräte. Die Altgeräte aus privaten Haushaltungen, von Endnutzern und Vertreibern sind dem Landkreis zu überlassen, soweit sie nicht an die Vertreter oder Hersteller zurückgegeben werden.

Zur Abgabe von Elektro- und Elektronikaltgeräten stehen im Landkreis Cuxhaven folgende Möglichkeiten zur Verfügung:

- Abholung im Rahmen der Sperrmüll-Abrufsammlung,
- Abholung im Rahmen der mobilen Schadstoffsammlung (nur Kleingeräte, mit Ausnahme von Bildschirmen),
- Abgabe an der Abfallverwertungsstation Heeßel,
- Abgabe bei der Firma Harrje GmbH in Geestland-Debstedt,
- Abgabe bei der Firma Karl Nehlsen GmbH & Co. KG in Loxstedt,
- Ablage in Depotcontainern an den Standorten: Beverstedt, Meyerhofstraße; Hagen, Parkplatz Amselstraße / Amtsdamm; Langen, Imsumer Straße / Norderstraße; Nordholz, Nordholzer Mühlenstraße 1 (Schulhof Alte Schule); Bad Bederkesa, Handelspark, Parkstreifen; Otterndorf, Parkstreifen Mozartstraße; Cadenberge, Parkplatz Bergstraße; Hemmoor, Industriestraße (Kreisstraßenmeisterei) (jeweils nur Kleingeräte, ungefähr bis Staubsaugergröße).

### **j) Altmetall**

Als Altmetalle werden Gegenstände oder Teile von Gegenständen aus Metall, zumeist Eisen und Aluminium, die nicht einer anderen Abfallfraktion, z.B. Elektro- und Elektronikaltgeräte, zugerechnet werden können, separat erfasst. Dies sind z. B. Fahrräder, Wäscheständer, Wannen, Schubkarren, Heizkörper oder Rohre.

Zur Erfassung von Altmetall stehen im Landkreis Cuxhaven folgende Möglichkeiten zur Verfügung:

- Abholung im Rahmen der Sperrmüll-Abrufsammlung,
- Abgabe an der Abfallverwertungsstation Heeßel,
- Abgabe am Containerplatz der BEG im Bremerhaven,
- Abgabe bei den Firmen Harrje GmbH, Geestland-Debstedt und Freimuth, Bülkau.
- mehrere private / gewerbliche Sammler und Entsorger

#### **k) Altholz**

Altholz der Kategorien AI bis AIII wird an der Abfallverwertungsstation Heeßel und dem Müllheizkraftwerk Bremerhaven als Bau- und Abbruchholz angenommen. Altholz der Kategorie A IV (gefährlicher Abfall) wird nur am Müllheizkraftwerk angenommen.

#### **l) Alttextilien**

Alttextilien werden von Gewerbebetrieben und karitativen Verbänden über gewerbliche und gemeinnützige Sammlungen im Sinne des § 18 KrWG erfasst. Dies erfolgt flächendeckend im gesamten Kreisgebiet im Rahmen von Alttextileinsammlungen und über stationäre Alttextilcontainer. Dem Landkreis wurden bisher (Stand Ende 2019) rd. 40 Sammlungen (davon etwa 10 gemeinnützig) angezeigt; die tatsächliche Anzahl dürfte noch darüber liegen. Allerdings werden nicht alle angezeigten Sammlungen (noch) durchgeführt.

#### **m) Korken**

Naturkorken werden im Landkreis Cuxhaven in Kooperation mit der KorKampagne des NABU und der Stadt Cuxhaven gesammelt. Sammelstellen befinden sich unter anderem in den Rathäusern der Gemeinden, Samtgemeinden, Stadt Geestland und im Kreishaus.

#### **n) CDs und DVDs**

Seit 2002 werden im Landkreis CDs und DVDs gesammelt. Die Sammelstellen befinden sich u.a. in den Rathäusern der Samtgemeinden, Gemeinden und der Stadt Geestland sowie im Kreishaus.

### **2.4 Organisation der Abfallentsorgung im Landkreis Cuxhaven**

Nach § 6 Abs. 1 des Niedersächsischen Abfallgesetzes (NAbfG) ist dem Landkreis Cuxhaven als öffentlich-rechtlichem Entsorgungsträger die Aufgabe der Abfallentsorgung zur Erfüllung im eigenen Wirkungskreis zugewiesen. Die Abfallentsorgung umfasst die Verwertung und die Beseitigung von Abfällen. Die Abfallwirtschaft ist in den Gesamthaushalt des Landkreises eingegliedert, wo sie einen eigenen Teilhaushalt bildet.

Der Landkreis bedient sich zur Erfüllung des überwiegenden Teils seiner Aufgaben privatwirtschaftlich organisierter Entsorgungsunternehmen (beauftragte Dritte) sowie der Gemeinden. Der Landkreis selbst erbringt die folgenden Leistungen:

- Konzeption, Planung, Satzungen,
- Abfallberatung und Öffentlichkeitsarbeit,
- Vergaben,
- Vertragskontrolle,
- Betrieb der Abfallverwertungsstation Heeßel,

- Betrieb des Kompostplatzes Heeßel,
- Sammlung von „Wildmüll“ in Wäldern und freier Landschaft.

Die Stadt Geestland, die Gemeinden Beverstedt, Hagen im Bremischen, Loxstedt, Schiffdorf und Wurster Nordseeküste sowie die Samtgemeinden Börde Lamstedt, Hemmoor und Land Hadeln leisten dem Landkreis bei der Erfüllung seiner Aufgaben Verwaltungshilfe gegen Erstattung ihrer Kosten. Sie erbringen insb. die folgenden Leistungen:

- Gebührenerhebung und Gebühreneinzug,
- Bürgerberatung,
- Betrieb der Kompostplätze in Schiffdorf-Sellstedt und Beverstedt.

Ein Großteil der abfallwirtschaftlichen Aufgaben wird durch beauftragte Dritte erbracht. Die beauftragten Dritten erbringen die folgenden Leistungen:

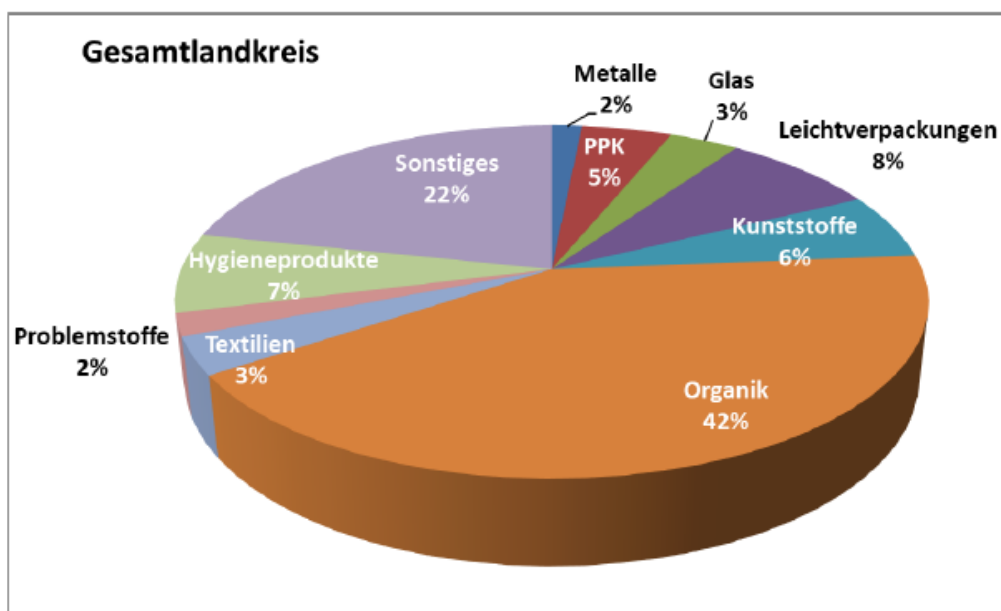
- Entsorgung von Restabfall und Sperrmüll,
- Einsammlung und Transport von Restabfall, Sperrmüll, Elektro- und Elektronikaltgeräten, Almetallen, Wildmüll und Grünabfall im Holsystem,
- Behälterbewirtschaftung,
- Containergestellung und Transport von Abfällen von der Abfallverwertungsstation Heeßel,
- Zwischenlagerung und Verwertung von Grün- und Gartenabfall (Teilmengen),
- Sammlung, Transport und Entsorgung von gefährlichen Abfällen,
- Entsorgung von Bauabfällen, Almetall und Altholz.

Diese Organisation zur Erbringung der abfallwirtschaftlichen Leistungen ist mit Blick auf die bisherigen Anforderungen sachgerecht, orientiert sich an den Stärken der Akteure und hat sich im Landkreis Cuxhaven bewährt.

## **2.5 Daten über das Abfallaufkommen**

### **2.5.1 Restabfallanalyse**

Für die Abfälle aus der Restabfalleinsammlung, welche den privaten Haushaltungen zuzuordnen sind, ergibt sich gemäß der im Jahr 2019 durch die ATUS GmbH durchgeführten Restabfallanalysen folgende Zusammensetzung.



**Abbildung 5: Zusammensetzung des Restabfalls im Landkreis Cuxhaven im Jahr 2019.**

Der gesamte Organikgehalt des Restabfalls liegt bei rd. 42 %. Bei einem Wert von 214 kg/Einwohner/a bezogen auf den eingesammelten Restabfall entspricht dies einer jährlichen Pro-Kopf-Menge von rd. 90 kg/ Einwohner/a. Insgesamt zeigen sich die Organikanteile im Restabfall erwartungsgemäß hoch, da keine flächendeckende Biotonne im Landkreis existiert. Das Potential zur Restabfallreduzierung durch eine Einführung der Biotonne ist dementsprechend hoch.

Darüber hinaus kann aus dem Wertstoffanteil in Höhe von 27 % (Textilien, Metall, PPK, Glas, Leichtverpackungen, Kunststoffe) ein deutliches Potential zu einer verbesserten Wertstoffeffassung abgeleitet werden.

### **2.5.2 Abfallmengen**

Im Jahr 2019 sind folgende maßgeblichen Abfallmengen angefallen:



Abfallfraktion	Mengen- einheit	Menge Landkreis Cuxhaven Jahr 2019	Menge Niedersachsen Jahr 2018
1	2	3	4
<b>Abfälle zur Beseitigung</b>			
Restabfall (Hausmüll, hausmüllähnlicher Gewerbeabfall)	<i>Mg/a</i> <i>kg/EW/a</i>	32.299 216	1.406.122 176
Sperrmüll	<i>Mg/a</i> <i>kg/EW/a</i>	8.530 57	264.575 33
<b>Abfälle zur Verwertung</b>			
Papier, Pappe, Kartontage (PPK)	<i>Mg/a</i> <i>kg/EW/a</i>	11.080 74	602.578 76
Bioabfall/Grünabfall	<i>Mg/a</i> <i>kg/EW/a</i>	8.861 59	1.271.927 159
Leichtverpackungen (LVP)	<i>Mg/a</i> <i>kg/EW/a</i>	5.188 35	275.054 34
Glas	<i>Mg/a</i> <i>kg/EW/a</i>	3.209 21	191.335 24
Summe	<i>Mg/a</i> <i>kg/EW/a</i>	69.167 462	4.011.591 503
Einwohner		149.874	7.974.052

**Abbildung 6: Abfallmengen im Landkreis Cuxhaven sowie Niedersachsen**

Die Bioabfall/Grünabfall-Menge liegt mit 59 kg je Einwohner deutlich unter dem Durchschnitt in Niedersachsen (159 kg pro Einwohner). Grund hierfür ist, dass Bioabfälle bislang nicht getrennt erfasst werden, was sich auch am hohen Organikanteil im Restabfall erkennen lässt (siehe Ziffer 2.5.1). Der hohe Anteil an Organik sowie weitere Wertstoffanteile im Restabfall führen zu einer Restabfallmenge von 216 kg je Einwohner im Landkreis Cuxhaven. Der Durchschnitt in Niedersachsen liegt lediglich bei 176 kg pro Einwohner.

Die Sperrmüllmenge liegt mit 57 kg pro Einwohner mit an der Spitze in Niedersachsen (33 kg je Einwohner) und ist durch die einmal jährliche gebührenfreie Abfuhrmöglichkeit sowie die Möglichkeit zur gebührenfreien Selbstanlieferung durch den Bürger zu begründen. Dies führt zu einer Reduktion der Nutzung unerlaubter Entsorgungswege und ist daher abfallpolitisch so gewollt.

Während sich die einwohnerspezifischen Mengen von LVP im Landkreis Cuxhaven etwa auf Höhe des Durchschnitts in Niedersachsen befinden, zeigen PPK und Glas Potentiale für eine bessere Wertstoffeffassung.

## 2.6 Abfallvermeidung

Abfallpolitisches Ziel ist es, die Kreislaufwirtschaft so zu fördern, dass die natürlichen Ressourcen geschont werden und der Schutz von Mensch und Umwelt bei der Erzeugung und Bewirtschaftung von Abfällen sichergestellt ist.

Das Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) hat als obersten Grundsatz die Vermeidung von Abfällen definiert. Diese Regelung ermöglicht es, die Hersteller von Erzeugnissen in die Produktverantwortung zu nehmen. Daraus ergibt sich eine grundsätzliche Verantwortung aller produzierenden Bereiche der Wirtschaft, Abfall schon bei der Planung und Herstellung von Produkten zu vermeiden. Weiterhin sollen Erzeugnisse so hergestellt werden, dass nach dem Gebrauch eine Rückführung in den Stoffkreislauf oder eine umweltfreundliche Entsorgung möglich ist.

Darüber hinaus sollen gemäß der Abfallhierarchie des KrWG nicht zu vermeidende Abfälle wiederverwendet werden.

Die Einflussmöglichkeiten der kommunalen Entsorgungsträger auf die Vermeidung von Abfällen im oben genannten Sinn der Produktverantwortung wie auch hinsichtlich der Themen Wiederverwendung, Verbrauchsgewohnheiten oder ähnlicher Aspekte der Abfallvermeidung sind generell begrenzt. Durch die kommunalen Entsorgungsträger kann letztlich nur indirekt, insbesondere in Form von Informationen, Beratung und Anreizakzenten, Einfluss genommen werden.

Der Landkreis unterstützt durch eine entsprechende anreizorientierte Ausgestaltung der Leistungsgebühren (vgl. Ziff. 2.9.) das Fördern der Abfallvermeidung in seinem Zuständigkeitsgebiet.

Darüber hinaus berät und informiert der Landkreis über die Möglichkeiten der Abfallvermeidung und Wiederverwendung. Eine Möglichkeit sich über die Abfallwirtschaft im Landkreis Cuxhaven zu informieren, ist die direkte Kontaktaufnahme mit den Mitarbeitern in einem persönlichen Gespräch vor Ort, telefonisch oder via Mail. Die Mitarbeiter geben nicht nur Auskunft über die ordnungsgemäße Abfalltrennung und Abfallentsorgung, sondern informieren die Anschlussnehmer auch über Möglichkeiten zur Abfallvermeidung und Abfallwiederverwendung.

Im Folgenden werden Bereiche beschrieben, in denen für Bürgerinnen und Bürger Abfallvermeidungs- und Wiederverwendungsmöglichkeiten in eigener Verantwortung bestehen, die von der Abfallwirtschaft des Landkreises durch Abfallberatung und weitere Maßnahmen unterstützt werden.

- **Eigenkompostierung:** Im ländlich strukturierten Raum des Landkreises besteht für die Bevölkerung hinreichend die Möglichkeit, im eigenen Garten anfallende Grünabfälle und biologisch abbaubare Küchenabfälle zu kompostieren. Dies ist als Vermeidung von Abfällen im Sinne des § 3 Abs. 20 KrWG anzusehen. Die Eigenkompostierung wird als Schwerpunkt von der Abfallberatung aufgegriffen; die Bürgerinnen und Bürger werden auf diese einfache Möglichkeit umweltfreundlichen Handelns hingewiesen. Ein großer Teil des Internetauftrittes ist der Eigenkompostierung gewidmet. Eine Kompostbroschüre richtet sich speziell an Bürgerinnen

und Bürger, die sich der Eigenkompostierung bisher nicht angenommen haben. Der Abfallkalender weist regelmäßig auf die Möglichkeit hin.

- Der Landkreis hat im Internet eine „Sperrmüllbörse & mehr“ als virtuelle Plattform eingerichtet, auf der kostenlos gebrauchte Gegenstände zur Weiterverwendung angeboten und erworben werden können. Durch die Weiternutzung nicht mehr benötigter Gegenstände wird ein Beitrag zur Ressourcenschonung geleistet. Die Börse wird verstärkt von den Bürgerinnen und Bürgern genutzt.
- Seit November 2017 bietet das vom Landkreis Cuxhaven initiierte „Repair-Café“ in Cuxhaven monatlich eine Möglichkeit, gemeinsam mit fachkundigen Freiwilligen schadhafte Geräte möglichst wieder instand zu setzen. Währenddessen besteht die Möglichkeit, Angebote der Abfallberatung zu nutzen.
- Ein weiterer explizit in § 3 Abs. 20 KrWG genannter Weg, Abfälle zu vermeiden, bietet sich in der Benutzung von Mehrwegsystemen an. Die Abfallberatung wird sich zukünftig verstärkt wieder diesem Thema zuwenden. Hierbei geht es hauptsächlich um die Sensibilisierung der Bevölkerung, mit wie wenig Aufwand und geringen Verhaltensänderungen die Reduzierung von Abfällen möglich ist.

## **2.7 Beschreibung und Bewertung der Maßnahmen zur Abfallverwertung**

### **2.7.1 Verwertung im Rahmen des Elektro- und Elektronikgerätegesetzes (ElektroG)**

Mit dem Elektro- und Elektronikgerätegesetz vom 20. Oktober 2015 (BGBl. I S. 1739), das am 24.10.2015 in Kraft getreten ist und zuletzt durch Artikel 16 des Gesetzes vom 27. Juni 2017 geändert worden ist, wurde das alte ElektroG aus dem Jahr 2005 abgelöst.

Das ElektroG legt die Anforderungen an die Produktverantwortung nach § 23 KrWG für Elektro- und Elektronikgeräte fest. Es hat vorrangig die Vermeidung von Abfällen von Elektro- und Elektronikgeräten und darüber hinaus die Vorbereitung zur Wiederverwendung, das Recycling und andere Formen der Verwertung solcher Abfälle zum Ziel, um die zu beseitigende Abfallmenge zu reduzieren und dadurch die Effizienz der Ressourcennutzung zu verbessern.

Mit der Novellierung des ElektroG bietet sich auch weiterhin die Möglichkeit der Eigenvermarktung von Elektro- und Elektronikaltgeräten durch die öRE, die sogenannte Optierung. Im Landkreis Cuxhaven werden Elektro- und Elektronikaltgeräte derzeit nicht optiert.

### **2.7.2 Verwertung von Garten- und Grünabfällen**

Im Landkreis Cuxhaven werden Garten- und Grünabfälle auf den Kompostplätzen in Hemmoor-Heeßel, Schiffdorf-Sellstedt und Beverstedt kompostiert. Die fertigen Komposte werden durch den Landkreis und die Gemeinden überwiegend zur Verwendung in der Landwirtschaft abgegeben. Entsprechendes gilt für die Verwertung der in den saisonalen Annahmestellen gesammelten Grünabfälle durch die Auftragnehmer.

### **2.7.3 Verwertung von Altholz**

Maßgebliche Rechtsverordnung für die Ausgestaltung der Verwertung von Althölzern ist die seit dem 1. März 2003 geltende Altholzverordnung (Verordnung

über Anforderungen an die Verwertung und Beseitigung von Altholz – AltholzV, März 2017). Danach ist Altholz „Industrierestholz und Gebrauchtholz, soweit diese Abfälle im Sinne des § 3 Abs. 1 Kreislaufwirtschaftsgesetz sind“.

Im Landkreis Cuxhaven wird eine separate Verwertung von Altholz im Sinne der AltholzV vorgenommen. Wesentliche Quellen für die Altholzverwertung im Landkreis ist die separate Annahme auf der Abfallverwertungsstation Heeßel sowie die Separierung aus dem haushaltsnah gesammelten Sperrmüll. Das Altholz wird einer Verwertung in Biomasse- bzw. Heizkraftwerken zugeführt.

#### **2.7.4 Verwertung von Altpapier**

Die stoffliche Verwertung des Altpapiers erfolgt in Papierfabriken durch die Gewerbetreibenden im Norddeutschen Raum.

#### **2.7.5 Verwertung von Verpackungsabfällen**

Hersteller bzw. sogenannte Erstinverkehrbringer von systembeteiligungspflichtigen Verpackungen haben sich nach dem geltenden Verpackungsgesetz an einem oder mehreren dualen Systemen zu beteiligen. Ausnahmen sind individuelle Branchenlösungen.

## Verpackungen Der Weg ins Recycling

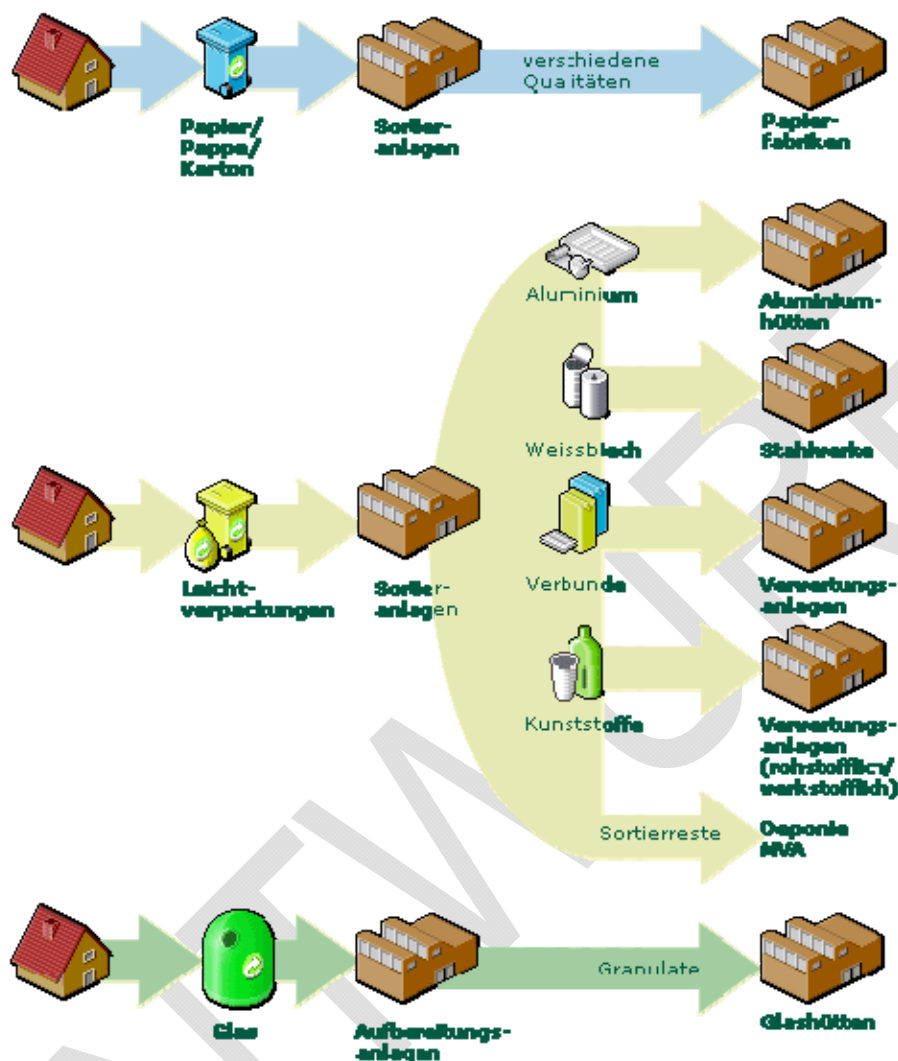


Abbildung 7: Verpackungsrecycling mit den dualen Systemen

Abfallwirtschaftliche Ziele sind u.a. die Auswirkungen von Verpackungsabfällen auf die Umwelt zu vermeiden und zu verringern, eine Wiederverwendung von Verpackungen zu ermöglichen oder Verpackungsabfall dem Recycling zuzuführen. Entsprechende Regelungen bestanden bereits seit 1991 mit der vormaligen Verpackungsverordnung.

Der Landkreis Cuxhaven hat mit dem gemeinsamen Vertreter Reclay Systems GmbH eine Abstimmungsvereinbarung abgeschlossen, der die folgenden in Niedersachsen bereits zugelassenen Systembetreiber zugestimmt bzw. sich ihr somit unterworfen haben:

- BellandVision GmbH
- Der Grüne Punkt - Duales System Deutschland GmbH
- Interseroh Dienstleistungs GmbH
- Landbell AG

- NOVENTIZ Dual
- Veolia Umweltservice Dual GmbH
- Zentek GmbH & Co. KG
- PreZero Dual GmbH
- RKD Recycling Kontor Dual GmbH & Co. KG

Durch die dualen Systeme werden gebrauchte Verpackungen außerhalb der öffentlich-rechtlichen Abfallentsorgung eingesammelt, sortiert und verwertet. Die dualen Systeme sorgen seit 1991 dafür, dass Sortierung und Verwertung gebrauchter Verpackungen nach den Vorgaben der Verpackungsverordnung bzw. des Verpackungsgesetzes erfolgen. Die Wiederverwertung von Verpackungen trägt dazu bei, den Ressourcenverbrauch bei der Primärproduktion erheblich zu reduzieren.

#### **2.7.6 Verwertung von Kunststoffen**

Die Verwertung der Kunststoffe erfolgt in geeigneten Verwertungsanlagen im Norddeutschen Raum.

#### **2.7.7 Verwertung von Alttextilien**

Die Vorbereitung zur Wiederverwendung und Verwertung der Alttextilien erfolgt in geeigneten Sortieranlagen im Norddeutschen Raum.

#### **2.7.8 Verwertung von Korken sowie CDs und DVDs**

Jährlich werden in Kooperation mit dem NABU ca. 2,5 Mg Korken gesammelt, der diese durch Partnerunternehmen zu einem ökologisch wertvollen Dämmstoff verwerten lässt. Ein Teil des Erlöses fließt in die Finanzierung von Naturschutzprojekten. Die Sammlung ist ein Beitrag zur Ressourcenschonung.

Die gesammelten CDs und DVDs werden der Firma CRS zur Verwertung überlassen. Durch die gesonderte Sammlung und Verwertung wird Polycarbonat als marktfähiger Sekundärrohstoff zur Verfügung gestellt.

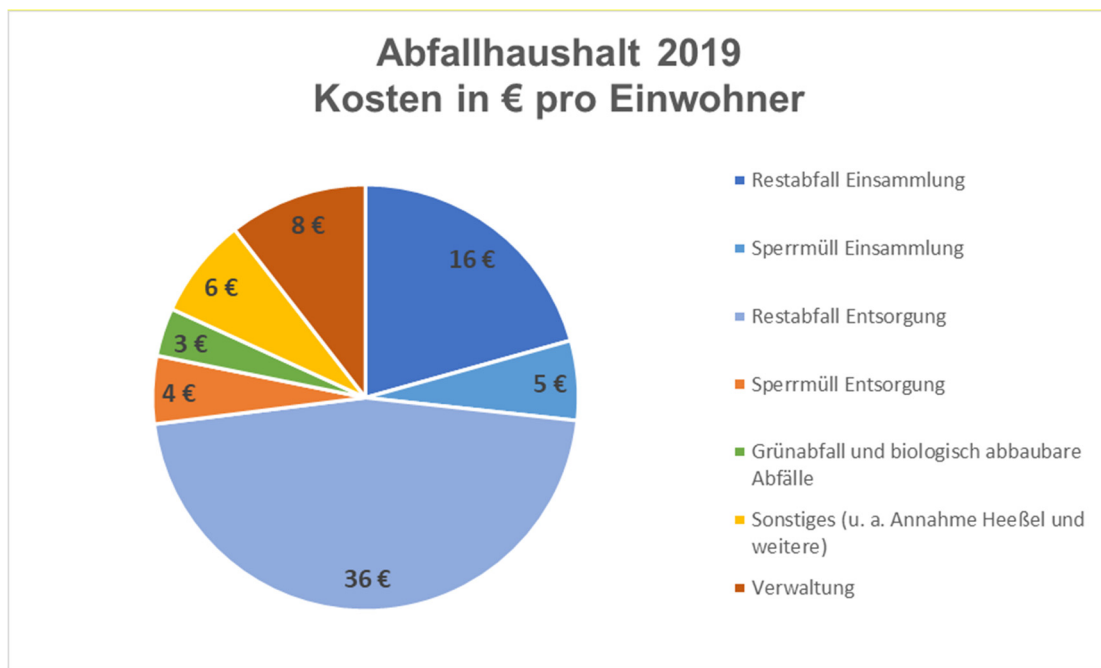
#### **2.8 Entsorgung von gefährlichen Abfällen aus Haushaltungen**

Die separat nach Abfallschlüsselnummern erfassten gefährlichen Abfälle werden durch Beauftragte Dritte in Zwischenlagern sortiert und in die entsprechenden Behälter (Fässer, ASP-/ASF-Behälter) verpackt. Entsorgt werden die gefährlichen Abfälle in Verwertungs- und Beseitigungsanlagen (überwiegend thermische Anlagen).



## 2.9 Darstellung der Kosten der Abfallwirtschaft

Die Kosten für die Abfallwirtschaft im Landkreis Cuxhaven stellen sich im Jahr 2019 wie folgt dar:



**Abbildung 8: Spezifische Kosten der Abfallwirtschaft im Jahr 2019 in € pro Einwohner**

Die Kosten für die Abfallwirtschaft des Landkreises Cuxhaven betragen für das Jahr 2019 ca. 11,6 Mio. €. Die durchschnittliche Kostenbelastung pro Einwohner liegt bei rund 78 € je Einwohner.

Mit etwa 67 % (52 €/EW/a) im Jahr 2019 entfällt ein großer Teil der Kosten im Landkreis Cuxhaven auf die Einsammlung, den Transport und die Entsorgung der Restabfälle. Rund 11 % (9 €/EW/a) der Kosten werden durch die Einsammlung und Entsorgung von Sperrmüll verursacht. Für Verwaltungstätigkeiten fallen rund 10 % (8 €/EW/a) der Kosten an. Die sonstigen Kosten, zu denen unter anderem die Kosten der Abfallverwertungsstation Heeßel gehören, verursachen rund 8 % (6 €/EW/a) der gesamten Kosten. Auf Grünabfall und biologisch abbaubare Abfälle entfallen 4 % (3 €/EW/a) der Kosten.

Für die Inanspruchnahme der öffentlichen Einrichtung Abfallwirtschaft erhebt der Landkreis zur Deckung der Kosten nach Maßgabe der jeweils geltenden Abfallgebührensatzung Benutzungsgebühren. Die Abfallentsorgungsgebühren sind bis Ende 2020 in der Abfallgebührensatzung vom 22.11.2017 geregelt.

Im Landkreis Cuxhaven werden derzeit (Stand 2020) folgende Gebühren erhoben:

- Grundgebühr pro veranlagtes Grundstück
- Restabfall Volumengebühr Kleinbehälter 14-täglich und 4-wöchentlich
- Restabfall Volumengebühr Großbehälter ab 1,1 m<sup>3</sup> mit/ohne Behältergestaltung



- Restabfall zusätzliche Restabfallsäcke 60/80 l-Füllvolumen
- zusätzliche Sperrmüllabfuhr pro angefangene 6 m<sup>3</sup>
- Selbstanliefergebühren pro m<sup>3</sup> bzw. Mg:
  - Hausmüllähnliche Abfälle
  - Kofferraummenge (pro Anlieferung)
  - Bau- und Abbruchholz
  - Bau- und Abbruchabfälle
  - Ziegel
  - Boden (rein)
  - Boden und Steine
  - Baustoffe auf Gipsbasis
  - Dämmstoffe (Mineralwolle u. ä.)
  - Baustoffe auf Asbestbasis
  - Biologisch abbaubare Abfälle
- Grünabfall pro 0,1 m<sup>3</sup>
- Grünabfallsack
- Grünabfallschnur
- Gefährliche Abfälle (gewerblich)

Das Gebührensystem setzt sich im Wesentlichen aus einer Grundgebühr (grundstücksbezogen) und einer Restabfall-Leistungsgebühr (behältergrößen- und abfuhrhythmusabhängig) zusammen. Darüber hinaus gibt es weitere Leistungsgebühren für Restabfallsäcke, zusätzliche Sperrmüllabrufe, Garten- und Grünabfall sowie Gebühren für Selbstanlieferungen unterschiedlicher Abfallfraktionen.

Durch die einfache Struktur der Abfallentsorgungsgebühren kann die Vielzahl der Veranlagungsfälle mit einem relativ geringen Verwaltungsaufwand bearbeitet werden. Gleichzeitig wird durch die freie Behälterwahl bei einer großen Auswahl an unterschiedlichen Behältergrößen die Möglichkeit gegeben, das Behältervolumen an die individuellen Lebensverhältnisse anzupassen (ein Mindestvolumen ist einzuhalten). Durch die Wahlmöglichkeiten werden darüber hinaus Anreize zur Abfallvermeidung und Abfallverwertung gegeben.

## **2.10 Verbotswidrig lagernde Abfälle gemäß § 10 NAbfG und § 20 KrWG**

Gemäß § 10 NAbfG sind die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger zuständig für die Sammlung und Entsorgung von Abfällen, die im Wald oder in der übrigen freien Landschaft verbotswidrig lagern. Ähnliches regelt § 20 Abs. 3 KrWG für Kraftfahrzeuge oder Anhänger ohne gültige amtliche Kennzeichen.

Im Landkreis Cuxhaven werden Abfälle, die im Wald oder in der übrigen freien Landschaft verbotswidrig lagern, überwiegend mittels Pritschenfahrzeug gesammelt. Bei Bedarf wird dies durch beauftragte Dritte und Mitarbeiter der Gemeinden unterstützt. Die Einsammlung von Wildmüll erfolgt insbesondere auf Basis von Hinweisen der Gemeinden, von Bürgern und weiterer öffentlicher Institutionen. Im Jahr 2019 wurden im Landkreis durch eigene Kräfte mehr als 50 Mg verbotswidrig abgelagerte Abfälle gesammelt und entsorgt.

### **3 Zielvorstellung aus Sicht des Landkreises Cuxhaven**

Generelle Zielstellung des Abfallwirtschaftskonzeptes ist es, im Einklang mit dem KrWG und dem NAbfG die Entsorgungssicherheit im Landkreis Cuxhaven sicherzustellen und dabei die abfallarme Kreislaufwirtschaft zu fördern sowie eine umweltverträgliche Abfallverwertung bzw. -beseitigung zu gewährleisten.

Damit einhergehend werden folgende Unterziele verfolgt:

- Sicherstellung einer langfristig nachhaltigen Entsorgungssicherheit,
- Sicherstellung der Gebührenstabilität und Wirtschaftlichkeit,
- Nachhaltigkeit des Abfallwirtschaftssystems durch die Förderung der Vermeidung, Wiederverwendung und Verwertung sowie durch das Hinwirken des Landkreises auf eine Verhinderung der Nutzung unerlaubter Entsorgungswege,
- qualitativ hochwertiges und serviceorientiertes Angebot unter Berücksichtigung der gebietsspezifischen Rahmenbedingungen,
- Akzeptanz des Entsorgungs- und Gebührensystems bei den Anschlussnehmern.

Um die Abfallwirtschaft zukunftsgerichtet weiterzuentwickeln und auch den Anforderungen des KrWG zu entsprechen hat der Landkreis Cuxhaven im Jahr 2019 ein Projekt zur Neugestaltung der Abfallwirtschaft ab dem Jahr 2021 initiiert. Im Rahmen dieses Projektes wurde die Abfallwirtschaft auf ihre Stärken und Schwächen hin untersucht und Handlungsalternativen aufgezeigt. Die Ergebnisse dieses Projektes finden in den Ziffern 4 dieses Abfallwirtschaftskonzeptes Berücksichtigung.

## **4 Beurteilung der Abfallwirtschaft und vorgesehene Maßnahmen**

Das unter Ziffer 2 ausführlich dargestellte Abfallwirtschaftssystem stellt die Grundlage einer funktionierenden und geordneten Abfallwirtschaft dar. Im Folgenden werden wesentliche Bestandteile des Abfallwirtschaftssystems beurteilt und Maßnahmen zur weiteren Optimierung abgeleitet.

### **4.1 Sammel- und Erfassungssysteme**

Die vorhandenen Sammel- und Erfassungssysteme im Landkreis Cuxhaven (siehe Ziffer 2.3) entsprechen dem Standard in Deutschland. Die angebotenen Behältergrößen und Abfuhr-Rhythmen bieten den Anschlusspflichtigen die Möglichkeit, die Inanspruchnahme der abfallwirtschaftlichen Leistungen an ihren individuellen Bedarf anzupassen.

Es ist jedoch festzustellen, dass die spezifischen Restmüllabfallmengen mit an der Spitze der Werte aller örE in Niedersachsen liegen (siehe Ziffer 2.5.2). Ein wesentlicher Grund hierfür ist der hohe Organikanteil im Restabfall (siehe Ziffer 2.5.1), welcher durch die fehlende Erfassung der Bioabfälle mittels Biotonne zu begründen ist. Es zeigt sich daher ein erhebliches Potential für eine getrennte Sammlung der Bioabfälle mittels Biotonne. Darüber hinaus hat das Niedersächsische Ministerium für Umwelt, Energie, Bau und Klimaschutz zuletzt im August 2019 den Landkreis Cuxhaven zur Umsetzung der gesetzlichen Pflicht zur getrennten Sammlung von Bioabfällen gem. KrWG aufgefordert.

§ 20 Abs. 2 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) sieht vor, dass überlassungspflichtige Bioabfälle (d.h. insb. solche aus privaten Haushalten) getrennt zu sammeln sind. Der Landkreis Cuxhaven kommt dieser Pflicht mit Einführung einer getrennten Bioabfallsammlung zum 01.01.2021 nach.

Die Bioabfallabfuhr erfolgt in 2-Rad-MGB der Größen 60 l, 80 l, 120 l und 240 l im 14-täglichen Rhythmus. Für private Haushalte besteht ein Anschluss- und Benutzungszwang. Eigenkompostierer können sich auf Antrag von der Nutzung der Biotonne befreien lassen, sofern nachgewiesen wird, dass die Bioabfälle auf dem eigenen Grundstück vollständig und ordnungsgemäß kompostiert und verwertet werden. Es wird mit einem Anschlussgrad von rund 80 % gerechnet, was über 40.000 Behältern entspricht. Für „sonstige Herkunftsbereiche“ (Gewerbe, Verwaltung etc.) ist die Nutzung der Biotonne ebenfalls möglich.

Mit Einführung der Biotonne ist eine Mengenverschiebung von den Fraktionen Restabfall und Grünabfall in die Biotonne zu erwarten (siehe auch Ziffer 5.2). Vor diesem Hintergrund wird die Abholung von Grün- und Gartenabfällen am Grundstück im Rahmen der Herbstsammlung eingestellt. Die Bioabfallsammlung ersetzt somit das Holsystem für Grünabfall im Landkreis Cuxhaven. Das Bringsystem für Grünabfall (Kompostplätze, saisonale Annahmestellen in Gemeinden) wird unverändert angeboten.

Die Sammlung der Bioabfälle erfolgt durch die aktuellen Auftragnehmer. Die Verträge haben eine Restlaufzeit bis zum 31.12.2022. Ab dem Jahr 2023 ist die Abfuhrlogistik wie unter Ziffer 4.4 dargestellt neu zu regeln.

#### **4.2 Ökologisch hochwertige Verwertung sowie Umschlag von Bioabfall aus der Biotonne**

Mit Einführung der Biotonne müssen die daraus resultierenden Bioabfälle einer entsprechenden Verwertung zugeführt werden. Der Landkreis Cuxhaven hat sich daher dem vom Landkreis Osterholz initiierten interkommunalen Kooperationsprojekt „Leuchtturmprojekt Bioabfallvergärung im Landkreis Osterholz“ angeschlossen. Ziel ist eine ökologisch hochwertige Verwertung der Bioabfälle durch Vergärung des Materials zur Gaserzeugung und anschließender Kompostierung der Gärreste zur Weiterverwertung (beispielsweise) in der ökologischen Landwirtschaft. Kooperationspartner sind neben dem Landkreis Osterholz der Landkreis Verden und die Stadt Cuxhaven.

Als organisatorische und rechtliche Grundlage der interkommunalen Zusammenarbeit haben die Kooperationspartner im August 2020 die „Kommunale Entsorgungsanstalt Nord-Niedersachsen“ (KENN) als gemeinsame kommunale Anstalt öffentlichen Rechts gemäß § 3 Abs. 1 Satz Nr. 1 Nds. Gesetz über die kommunale Zusammenarbeit (NKomZG) durch eine öffentlich-rechtliche Vereinbarung (Gründungsvertrag) errichtet. Die Inbetriebnahme der Biovergärungsanlage ist ab Mitte 2023 geplant.

Für den Übergangszeitraum ist die BEG Vertragspartner für die Verwertung der Bioabfällen aus der Biotonne. Dabei erfolgt die Behandlung der Bioabfälle jeweils im Unterauftrag der BEG im Kompostwerk der Firma Grube in Sandstedt und bei der KNO in Bremen. Nicht kompostierbare Materialien und Störstoffe werden im MHKW der BEG in Bremerhaven thermisch verwertet.

Aufgrund der teilweise großen Entfernung zwischen dem Landkreis Cuxhaven und der zukünftigen Bioabfallvergärungsanlage im Landkreis Osterholz ist geplant, die Möglichkeiten eines Direkttransports und eines Umschlags (als Eigen- oder Fremdleistung) der Bioabfälle aus der Biotonne in einer Machbarkeits- und Wirtschaftlichkeitsuntersuchung gegenüberzustellen und abschließend qualitativ und quantitativ zu bewerten. Dabei soll auch eine Fortsetzung bzw. Vertiefung der bisherigen Kooperation mit der Stadt Cuxhaven beim Umschlag betrachtet werden. Darüber hinaus soll für die Alternative „Umschlag“ auch die Möglichkeit zur Einrichtung eines Wertstoffhofes im südlichen Kreisgebiet zur Annahme von Restabfall und Sperrmüll untersucht werden.

#### **4.3 Gebührensyst~~em~~ und Gebühren**

##### **4.3.1 Anpassung des Mindestbehältervolumens Restabfall**

Mit der Festlegung eines Mindestbehältervolumens im Bereich Restabfall (siehe Ziffer 2.3 a) stellt der Landkreis Cuxhaven sicher, dass jeder Haushalt ein ausreichendes Behältervolumen für Restabfall vorhält und beugt der potenziellen Nutzung von unerlaubten Entsorgungswegen (Fehlwürfe in andere Behältersysteme) sowie der Gefahr von verbotswidrigen Ablagerungen vor.

Vor dem Hintergrund der Einführung der Biotonne wird das von einem Haushalt vorzuhaltende Mindestbehältervolumen ab 2021 auf 5 l pro Einwohner und Woche reduziert. Somit wird der durch die Einführung der Biotonne bedingten Mengenverschiebung vom Restabfall in den Bioabfall (geringeres Restabfallvolumen pro Einwohner) Rechnung getragen. Für nur gelegentlich genutzte Grundstücke (Ferienhäuser etc.) liegt das Mindestvolumen weiterhin generell bei 5 l/Woche.

#### 4.3.2 Einführung einer Bioabfall-Leistungsgebühr

Mit Einführung der Biotonne ist auch die Erhebung einer Bioabfall-Leistungsgebühr vorgesehen. Die Ausgestaltung erfolgt in Abhängigkeit von der Größe des gestellten Bioabfallbehälters. Um einen höheren Anreiz zur Nutzung einer Biotonne zu schaffen (=höhere Anschlussquote), wird die Bioabfall-Leistungsgebühr im gebührenrechtlich zulässigen Umfang quersubventioniert.

#### 4.3.3 Einführung behälterentleerungsabhängiges Gebührensystem Restabfall

Die Restabfallanalyse zeigt, dass nicht nur aufgrund des hohen Organikanteils im Restabfall, sondern auch aufgrund des erheblichen Wertstoffanteils im Restabfall (27%) ein deutliches Potential zur besseren Wertstoffeffassung und Reduzierung der Restabfallmenge besteht (siehe Ziffer 2.5.1). Vor diesem Hintergrund ist vorgesehen, bis 2024 zusätzlich zum behältergrößen-abhängigen Gebührenmaßstab einen behälterentleerungs-abhängigen Gebührenmaßstab für die Restabfall-Leistungsgebühr einzuführen. Der behälterleerungsabhängige Gebührenbestandteil fällt nur dann an, wenn der Behälter herausgestellt und geleert wird. Das unter Ziffer 4.3.1 dargestellte Mindestbehältervolumen bleibt davon unberührt. Die nachfolgende Abbildung stellt die Gebührensysteme Restabfall ab dem Jahr 2021 bzw. 2024 gegenüber.

	Gebührensyst <sup>em</sup> ab dem Jahr 2021	Gebührensyst <sup>em</sup> ab dem Jahr 2024
Gebührenmaßstab Restabfall	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Behältergröße</li> <li>• Abfuhr<sup>rr</sup>hythmus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Behältergröße</li> <li>• Entleerungen</li> </ul>
Mindestbehälter- volumen Restabfall	5l pro Einwohner und Woche (z.B. 10l / Woche bzw. 520l / Jahr*)	
Anzahl Behälterleerungen Restabfall p.a.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• max. 13 (4-wöchentliche Abfuhr)</li> <li>• max. 26 (14-tägliche Abfuhr)</li> <li>• max. 52 (wöchentliche Abfuhr)</li> </ul>	abhängig von Mindestbehältervolumen und tatsächlichem Bedarf

\* für einen 2-Personenhaushalt mit einem 60 l Restabfallbehälter

**Abbildung 9: Gebührensysteme Restabfall ab 2021 bzw. 2024.**

Dieses Gebührensystem bietet einen permanenten Anreiz zur Reduzierung von Restabfall und damit verbunden einer verstärkten Trennung von Bioabfall und anderen Wertstoffen, was den Intentionen des KrWG entspricht. Darüber hinaus bietet das System



eine bedarfsgerechte Abfuhr der Restabfälle für die Bürger des Landkreises Cuxhaven. Zudem besteht gegenüber dem heutigen Gebührensystem aufgrund der zu erwartenden Restabfallreduzierung und besseren Wertstoffeffassung das Potential für eine Kostenreduzierung.

Für ein behälterentleerungsabhängiges Gebührensystem ist ein elektronisches Behälter-Identifikationssystem Voraussetzung. Dieses System besteht aus einem Transponder, welcher im Behälter verbaut ist, einer Transponder-Leseinrichtung am Sammel-Fahrzeug und einem Datenübermittlungsmodul zur Übermittlung der Leerungsdaten an die Abfallwirtschaft des Landkreises. Das Ident-System ermöglicht einen exakten Überblick über den Behälterbestand und die Leerungshäufigkeit, verhindert Missbräuche und unterstützt einen besseren Bürgerservice. Für die Restabfallbehälter ist geplant, ab dem Jahr 2023, ein elektronisches Behälter-Identifikationssystem einzuführen. Die Bioabfallbehälter werden bereits zum Zeitpunkt der erstmaligen Stellung, im Jahr 2021, mit diesem System ausgestattet.

Voraussetzung für die Einführung eines behälterentleerungs-abhängigen Gebührensystems im Bereich Restabfall ist zudem eine zentrale Datenhaltung. Die für die Gebührenveranlagung und die weiteren abfallwirtschaftlichen Aufgaben erforderlichen Daten werden zukünftig zentral vom Landkreis vorgehalten. Die Beschaffung und Einführung eines entsprechenden EDV-Systems und die weiteren erforderlichen Schritte sollen schrittweise bis zum Jahr 2024 umgesetzt werden. In diesem Zuge wird auch die Verteilung der Aufgaben zwischen dem Landkreis und den kreisangehörigen Gemeinden bei der Gebührenveranlagung und den damit im Zusammenhang stehenden Aufgaben neu geregelt.

#### 4.3.4 Sonstige Veränderungen des Gebührensystems / der Gebühren

Die schon im Abfallwirtschaftskonzept 2014 – 2020 festgelegte Änderung des Gebührenmaßstabs der Grundgebühr (Nutzungseinheiten statt Grundstücke) ist nunmehr mit Beginn des Jahres 2021 umgesetzt worden. Damit wird hier die angestrebte bessere Gebührengerechtigkeit erreicht.

Bislang werden für die Auslieferung, den Tausch und den Einzug von Abfallbehältern wie auch für die Selbstanlieferung von Altreifen (auf der Abfallverwertungsstation Hemmoor-Heeßel) keine Gebühren erhoben. Auch dies wird ab dem Jahr 2021 geändert. Somit werden die Potentiale einer verursachungsgerechteren Gebührenerhebung im Landkreis Cuxhaven gehoben.

Insgesamt werden im Landkreis Cuxhaven ab dem Jahr 2021 folgende Gebühren erhoben:

- Grundgebühr pro Nutzungseinheit (neu)
- Restabfall Volumengebühr Kleinbehälter 14-täglich und 4-wöchentlich
  - *Dabei neu: Restabfall Volumengebühr MGB 120 l und 240 l 4-wöchentlich*
- Restabfall Volumengebühr Großbehälter ab 1,1 m<sup>3</sup> mit/ohne Behälter-gestellung

- Restabfall zusätzliche Restabfallsäcke 60/80 l-Füllvolumen
- Bioabfall Volumengebühr Kleinbehälter 14-täglich (neu)
- zusätzliche Sperrmüllabfuhr pro angefangene 6 m<sup>3</sup>
- Gebühr für Auslieferung, Tausch und Einzug von Abfallbehältern (neu)
- Selbstanlieferergebühr Altreifen (neu)
- Div. Selbstanlieferergebühren pro m<sup>3</sup> bzw. Mg (siehe Ziff. 2.9)
- Gefährliche Abfälle (gewerblich)

Es entfallen folgende Gebühren (auch aufgrund der entfallenen Herbstsammlung von Grünabfällen):

- Grundgebühr pro Grundstück
- Grünabfallsack
- Grünabfallschnur

Die vorgenannte Veränderung des Gebührensystems und der Gebühren für den Zeitraum ab 2021 regeln die jeweils zum 01.01.2021 in Kraft getretene Abfallbewirtschaftungssatzung und die Abfallgebührensatzung vom 15.04.2020.

#### 4.3.5 Sperrmüll

Das Sperrmüllaufkommen im Landkreis Cuxhaven gehört zu den höchsten unter allen öRE in Niedersachsen (vgl. Ziff. 2.5.2). Die Abfuhr im Holsystem wird intensiv genutzt (mehr als 15.000 Abrufe jährlich); daneben besteht eine Möglichkeit für Selbstanlieferer auf der Abfallverwertungsstation Hemmoor-Heeßel und am MHKW Bremerhaven. Für das Einsammeln, den Transport und die Verwertung / Entsorgung von Sperrmüll (inkl. Elektroaltgeräte) hat der Landkreis im Jahr 2019 rd. 1,8 Mio aufgewendet. Dieses – gewollte – großzügige System minimiert illegale Entsorgungswege, bietet aber nur begrenzte Anreize zur Abfallvermeidung oder Kostenreduzierung. Daher ist in den kommenden Jahre auch über eine stärkere Kostenbeteiligung der Verursacher nachzudenken, z. B. durch

- eine Verringerung der kostenfrei entsorgten Freimenge,
- eine obligatorische Bearbeitungsgebühr oder
- eine Kostenpflicht bei Anlieferung auf der Abfallverwertungsstation Hemmoor-Heeßel.

#### 4.4 Organisation der Abfalllogistik

Die Organisation der Abfalllogistik ist grundsätzlich sachgerecht und orientiert sich weitgehend an den Stärken privater Dritter: Erbringung von standardisierten, transparenten marktgängigen Leistungen mit Einbringung von Größenvorteilen und unternehmerischer Flexibilität. Dabei ist die Beziehung zwischen Landkreis und den Logistikdienstleistern für die wesentlichen Abfallfraktionen (Einsammlung von Restabfall und Sperrmüll inkl. Elektronikaltgeräten sowie Almetallen, siehe Ziffer 2.3 a) und b) geprägt durch langjährige und gut funktionierende Strukturen der Zusammenarbeit.



Allerdings enden die Verträge über Einsammlung und Transport der oben genannten Fraktionen sowie der Bioabfälle zum 31.12.2022. Die Abfall-Logistik-Leistungen für die wesentlichsten Abfallfraktionen müssen daher ab dem Jahr 2023 neu geregelt werden. Aufgrund der logistischen Randlage sowie einer zunehmend eingeschränkteren Wettbewerbssituation bei Abfall-Logistik-Leistungen steht der Landkreis Cuxhaven jedoch bei einer erneuten Ausschreibung vor Herausforderungen. Bei einer erneuten Ausschreibung besteht aufgrund der beschriebenen Rahmenbedingungen das Risiko von deutlichen Kostensteigerungen für die Abfall-Logistik-Leistungen.

Daher sollen unterschiedliche Umsetzungswege für die zukünftige Einsammellogistik untersucht und qualitativ und quantitativ bewertet werden. Untersuchungsgegenstand sind dabei die Alternativen

- Ausschreibung einer Fremdleistung,
- Eigenleistung (ggf. mit der Stadt Cuxhaven) und
- Ausschreibung einer öffentlichen-privaten Partnerschaft (Mischform zwischen Eigen- und Fremdleistung).

Die Untersuchungsergebnisse sollen als Grundlage für die Entscheidung über den zukünftigen Umsetzungsweg dienen und zusätzlich die Handlungs- und Entsorgungssicherheit auch im Falle von Wettbewerbsversagen im Rahmen einer Ausschreibung sicherstellen. Das Vorgehen soll dazu führen dass die Abfallwirtschaft im Landkreis unabhängiger von Ausschreibungsergebnissen (z.B. durch die Fähigkeit, bei Wettbewerbsversagen Leistungen auch selbst zu erbringen) wird.

Im Rahmen dieses Prozesses soll auch geprüft werden, ob die bisher teilweise noch praktizierte Restabfallentsorgung mit Abfallsäcken (insb. in abgelegenen / mangelhaft erschlossenen Bereichen sowie für nicht dauerhaft genutzte Grundstücke, insb. Ferien- oder Wochenendhäuser) zukünftig noch in dieser Form aufrecht erhalten werden soll.

#### **4.5 Standortsuchverfahren Bauschuttdeponie**

Der Landkreis Cuxhaven hat ein Standortsuchverfahren zur Bereitstellung von Deponiekapazitäten für Boden und Bauschutt der Deponieklassen 0 und I eingeleitet. Grundlage hierfür ist das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) 2017 welches das Ziel formuliert, in allen Landesteilen unter Beachtung des Prinzips der Nähe ausreichende Kapazitäten für Abfallentsorgungsanlagen zu sichern und bei Bedarf festzulegen (LROP 2017, Kapitel 4.3, Ziffer 03, Satz 1).

Der Landkreis ist dementsprechend dabei, für einen Deponiestandort potentiell geeignete Flächen zu finden. Dies geschieht zunächst durch Ausschluss von Bereichen, die von vornherein nicht in Betracht kommen (insb. Siedlungen, wasser- oder naturschutzrechtlich geschützte Gebiete, hydrologisch ungeeignete Gebiete etc.). Anschließend ist über eine nähere Untersuchung für die verbleibenden Flächen zu entscheiden. Die Stadt Cuxhaven beteiligt sich an der Suche. Die Einbeziehung benachbarter Landkreise ist – bei Interesse – möglich.

#### **4.6 Sammelsystem Leichtverpackungen (LVP)**

Die Erfassung der Verpackungsabfälle erfolgt durch Dritte im Auftrag der Betreiber der dualen Systeme (Systembetreiber) (siehe Ziffer 2.3 f)). Der Landkreis kann im Rahmen der Abstimmungsvereinbarung mit den Systembetreibern Einfluss auf die Art der Erfassungssysteme nehmen. Im Hinblick auf die Sammlung von LVP ist – sofern Bedarf gesehen wird – zu untersuchen, ob es sinnvoll ist, die bisherige Wertstoffsammlung im „Gelben Sack“ zukünftig durch eine Behältersammlung zu ersetzen.

#### **4.7 Abfallberatung sowie digitale Anwendungen**

Neben dem bestehenden, gemeinsam mit der Stadt Cuxhaven ins Leben gerufenen Repair-Café in Cuxhaven wird die Eröffnung von Repair-Cafés in weiteren Orten des Landkreises, möglichst in Kooperation mit lokalen Initiativen, angestrebt. Damit werden weitere Möglichkeiten geschaffen schadhafte Geräte wieder instand zu setzen und Abfälle zu vermeiden. Wenn möglich, sollen ggf. auch weitere Angebote der Abfallberatung in den Repair-Cafés genutzt werden können. Die Abfallberatung beabsichtigt außerdem, die derzeit pandemiebedingt eingestellten Beratungsaktionen in Schulen und Kindergärten wieder aufzunehmen, sobald die Lage es gestattet.

Neben der geplanten Neuvergabe der Abfall-Logistik und der Einführung einer elektronischen Erfassung und Verwaltung auch der Restmüllbehälter, ist für die erste Jahreshälfte 2023 auch geplant, mit dem Ausbau digitaler Anwendungen der Abfallwirtschaft im Landkreis Cuxhaven zu beginnen. Neben einer möglichen Weiterentwicklung der bestehenden Abfall-App und der abfallwirtschaftlichen Anwendungen im Internet (z.B. Sperrmüll online), soll insbesondere der Aufbau eines digitalen Kundenportals begonnen werden. Damit sollen sowohl das Grundangebot an abfallwirtschaftlichen Dienstleistungen wie auch die Leistungen der Abfallberatung komplettiert werden.

## 5 Zukünftige Entwicklung

### 5.1 Bevölkerungsprognose bis 2031

Nachfolgend ist die Bevölkerungsprognose von 2019 bis 2031 auf Basis der Daten des Landesamtes für Statistik Niedersachsen dargestellt. Für die Jahre 2030/2031 wurde die Bevölkerungsentwicklung, auf Basis der Vorausschätzung von 2024 bis 2029, prognostiziert. Im Zeitraum von 2019 bis 2031 erhöht sich danach die Bevölkerung um ca. 2,2 % von 149.874 auf 153.204 Einwohner (Stand 31.12. des jeweiligen Jahres).

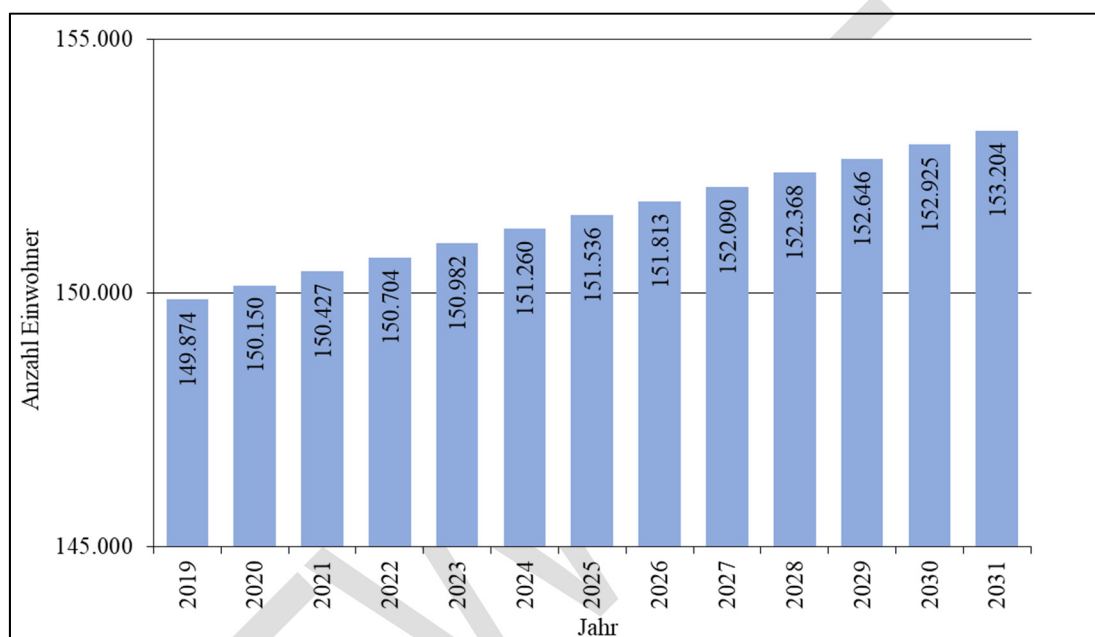


Abbildung 10: Bevölkerungsprognose bis 2031 im Landkreis Cuxhaven (ohne Stadt Cuxhaven).

### 5.2 Mengenentwicklung

Für eine sachgerechte und zukunftsorientierte Abfallwirtschaftsplanung, insbesondere für die Schaffung ausreichender Behandlungs- und Entsorgungskapazitäten, muss die zu erwartende Entwicklung (Menge und Zusammensetzung der Abfälle) abgeschätzt werden. Diese Abschätzung sollte gemäß Leitfaden für die Aufstellung von Abfallwirtschaftskonzepten der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger in Niedersachsen mindestens für einen Zeitraum von 10 Jahren durchgeführt werden. Somit ergibt sich ein Prognosezeitraum von 2021 bis 2031.

Im Zuge der Umsetzung der abfallwirtschaftlichen Maßnahmen (Ziffer 4) und unter Berücksichtigung der geschätzten Bevölkerungsentwicklung (Ziffer 5.1) werden für die Jahre 2023 und 2031 folgende Abfallmengen im Landkreis Cuxhaven prognostiziert:

Abfallfraktion	Mengen- einheit	IST	Mengenprognose	
		2019	2023	2031
1	2	3	4	5
<b>Abfälle zur Beseitigung</b>				
<b>Restabfall (Hausmüll, hausmüllähnlicher Gewerbeabfall)</b>	<i>Mg/a</i>	32.299	26.740	23.040
	<i>kg/EW/a</i>	216	177	150
<b>Sperrmüll</b>	<i>Mg/a</i>	8.530	8.610	8.730
	<i>kg/EW/a</i>	57	57	57
<b>Abfälle zur Verwertung</b>				
<b>Papier, Pappe, Kartontage (PPK)</b>	<i>Mg/a</i>	11.080	11.380	12.280
	<i>kg/EW/a</i>	74	75	80
<b>Bioabfall/Grünabfall</b>	<i>Mg/a</i>	8.861	17.150	18.020
<i>davon Bioabfall aus Biotonne eingeführt ab 2021</i>	<i>Mg/a</i>	-	13.320	14.130
	<i>kg/EW/a</i>	59	114	118
<i>davon Bioabfall aus Biotonne eingeführt ab 2021</i>	<i>kg/EW/a</i>	-	88	92
<b>Leichtverpackungen (LVP)</b>	<i>Mg/a</i>	5.188	5.380	5.800
	<i>kg/EW/a</i>	35	36	38
<b>Glas</b>	<i>Mg/a</i>	3.209	3.270	3.660
	<i>kg/EW/a</i>	21	22	24
<b>Summe</b>	<i>Mg/a</i>	69.167	72.530	71.530
	<i>kg/EW/a</i>	462	480	467
<b>Einwohner</b>		149.874	151.000	153.200

**Abbildung 11: Abschätzung der Abfallmengen für 2023 und 2031.**

Das Jahr 2023 stellt die Mengenentwicklung im 3. Jahr nach Einführung der Biotonne sowie unter Berücksichtigung des reduzierten Mindestbehältervolumens Restabfall auf 5 l pro Einwohner und Woche dar. Bedingt durch die Einführung der getrennten Bioabfallsammlung steigt die Bio- und Grünabfallmenge im Jahr 2023 auf 114 kg pro Einwohner (+55 Mg ggü. 2019). 88 kg pro Einwohner stammen dabei direkt aus der Biotonne. Die Restabfallmenge reduziert sich entsprechend aufgrund des geringeren Organikanteils im Restabfall als auch aufgrund der Reduzierung des Mindestbehältervolumens auf 5 l pro Einwohner und Woche auf 177 kg pro Einwohner (-39 Mg ggü. 2019).

Die weitere Reduzierung der Restabfallmenge auf 150 kg pro Einwohner (-27 Mg ggü. 2023) im Jahr 2031 ist auf die Einführung des entleerungsabhängigen Gebäuhensystems zurückzuführen. Damit verbunden ist die Zunahme der erfassten Wertstoffmengen (PPK +5 Mg, LVP +2 Mg, Glas +2 Mg sowie weitere nicht in der Tabelle enthaltene Wertstoffe).

## **6 Fortschreibung und Beschlussfassung**

### **6.1 Beteiligung der Träger öffentlicher Belange**

Bei der Aufstellung, der wesentlichen Änderung und der Fortschreibung des Abfallwirtschaftskonzeptes werden die kreisangehörigen Gemeinden sowie die Behörden und Stellen, die als Träger öffentlicher Belange von dem Abfallwirtschaftskonzept berührt werden können, frühzeitig beteiligt. Der Entwurf wird für die Dauer eines Monats öffentlich ausgelegt. Ort und Dauer der Auslegung sind mindestens eine Woche vorher öffentlich bekannt zu machen mit dem Hinweis darauf, dass Bedenken und Anregungen während der Auslegungsfrist vorgebracht werden können. Denjenigen, die rechtzeitig Anregungen und Bedenken vorgebracht haben, wird Gelegenheit zur Erörterung gegeben (§ 5 Abs. 2 NAbfG).

### **6.2 Beschluss des Abfallwirtschaftskonzeptes**

Das Abfallwirtschaftskonzept ist von der Vertretung des öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgers zu beschließen, im Landkreis Cuxhaven ist dies der Kreistag. Der Beschluss erfolgte am xx.xx.2021. Das Abfallwirtschaftskonzept wird dem Niedersächsischen Umweltministerium als der für die Abfallwirtschaftsplanung zuständigen Behörde in der endgültigen Form nach erfolgter Beschlussfassung gemäß § 5 Abs. 3 NAbfG mitgeteilt.

### **6.3 Strategische Umweltprüfung**

In aller Regel haben Abfallwirtschaftskonzepte keinen rahmensetzenden Charakter und unterliegen insoweit nicht den Anforderungen an eine strategische Umweltprüfung (SUP). Gemäß § 14 b Abs. 1 Nr. 2 UVP-Gesetz ist eine strategische Umweltprüfung (SUP) bei einem Abfallwirtschaftskonzept durchzuführen, das einen Rahmen setzt für Entscheidungen über die Zulässigkeit von bestimmten Vorhaben. Die zuständige Behörde hat daher frühzeitig festzustellen, ob eine Verpflichtung zur Durchführung einer SUP besteht. Das Abfallwirtschaftskonzept könnte gemäß § 14 b Abs. 3 UVP-Gesetz z. B. dann einen Rahmen für die Entscheidung über die Zulässigkeit von Vorhaben setzen, wenn es Festlegungen mit Bedeutung für spätere Zulassungsentscheidungen, insbesondere zum Bedarf, zur Größe, zum Standort, zur Beschaffenheit, zu Betriebsbedingungen von Vorhaben oder zur Inanspruchnahme von Ressourcen enthalten würde.

Insoweit ergeben sich insgesamt aus Sicht des Landkreises keine Anhaltspunkte für die Notwendigkeit einer SUP.

## **Zusammenfassung**

Das vorliegende Abfallwirtschaftskonzept für den Landkreis Cuxhaven stellt die momentanen abfallwirtschaftlichen Systeme dar und dokumentiert die Ziele und wesentlichen Maßnahmen zur Weiterentwicklung und Optimierung der Abfallwirtschaft für den Zeitraum der Jahre 2021 bis 2027.

Entsprechend den Vorgaben des KrWG ist die Abfallwirtschaft des Landkreises Cuxhaven auch zukünftig zum Schutz von Mensch und Umwelt unter Berücksichtigung des Vorsorge- und Nachhaltigkeitsprinzips organisiert. So werden die Ziele der Kreislaufwirtschaft bei der Weiterentwicklung der abfallwirtschaftlichen Systeme stets konsequent weiterverfolgt.

Der Landkreis wirkt durch eine entsprechende Abfallberatung und Öffentlichkeitsarbeit auf die Umsetzung des Abfallvermeidungs- und Trennungsgedankens hin.

Insb. durch die Einführung der Biotonne ab dem 01.01.2021 wird den gesetzlichen Vorgaben entsprochen und ein attraktives Angebot zur getrennten Erfassung organischer Abfälle geschaffen. Die Verwertung der Bioabfälle erfolgt voraussichtlich ab Mitte 2023 in einer ökologisch hochwertigen Vergärungsanlage, die im Rahmen einer interkommunalen Kooperation zusammen mit den Landkreisen Osterholz und Verden sowie der Stadt Cuxhaven gebaut und betrieben wird.

Die Einsammelsysteme mit Abholung der Abfälle am Grundstück (Holsystem) bieten den Anschlussnehmern einen hohen Komfort. Im Holsystem werden Restabfall, Bioabfall, Sperrmüll, Elektro-/Elektronikaltgeräte, Altmetall, Papier, Pappe, Kartonagen und Leichtverpackungen gesammelt. Weiterhin gewährleistet das Spektrum an Behältergrößen den Anschlussnehmern eine dem individuellen Abfallaufkommen entsprechende Inanspruchnahme. Im Bereich Sperrmüll, Elektro-/Elektronikaltgeräte und Altmetall wird den Anschlussnehmern mit der Möglichkeit einer leistungsgebührenfreien Abrufabholung ein hohes Maß an Service geboten und unerlaubten Entsorgungen vorgebeugt.

Die Entsorgungsverträge für die Behandlung von Restabfall und Sperrmüll wurden langfristig neu vergeben. Restabfall wird weiterhin ortsnahe im Müllheizkraftwerk Bremerhaven behandelt. Sperrmüll wird bei der Fa. Bauer ebenfalls ortsnahe in Bremerhaven vorsortiert und abhängig vom Material der Weiterverwertung oder thermischen Verwertung zugeführt.

Das momentane Gebührensystem unterstützt durch seine Anreizgestaltung bereits heute die Wertstofftrennung, insbesondere durch attraktive, im gebührenrechtlich zulässigen Umfang quersubventionierte Bioabfallgebühren und die Möglichkeit maßgebliche Abfälle zur Verwertung (z.B. PPK, Altmetalle, Alttextilien) kostenfrei zu entsorgen. Die Anreize zur Reduzierung von Restabfall und zur Trennung von Wertstoffen sollen ab dem Jahr 2024 durch die Einführung einer behälterentleerungsabhängigen Gebührenkomponente im Bereich Restabfall weiter erhöht werden. Das vorgesehene Mindestvolumen für Restabfallbehälter (5 Liter pro Einwohner und Woche) stellt dabei eine ordnungsgemäße Entsorgung des Restabfalls sicher und beugt der Nutzung unerlaubter Entsorgungswege vor.



Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die Entsorgungssicherheit im Zuständigkeitsgebiet des Landkreises Cuxhaven für die nächsten 10 Jahre und darüber hinaus gegeben ist. Durch den Beginn des Suchverfahrens nach geeigneten Standorten einer möglichen Boden- und Bauschuttdeponie werden zudem erste Weichen für eine sichere Entsorgung auch für den darüber hinaus gehenden Zeitraum gestellt. Das gegenwärtige System und die vorgesehenen Maßnahmen entsprechen den aktuellen rechtlichen Anforderungen (z.B. KrWG, NAbfG) und fördern die Vermeidung und Verwertung von Abfällen. Der Landkreis bietet ein qualitativ hochwertiges und serviceorientiertes abfallwirtschaftliches Angebot, ausgerichtet auf seine gebietsspezifischen Rahmenbedingungen.