

Abfallwirtschaftskonzept ab dem Jahr 2020

des

Landkreises Vorpommern-Greifswald





Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	III
Abbildungsverzeichnis	IV
1 Einführung.....	1
2 Ziele und Aufbau des Abfallwirtschaftskonzeptes	2
3 Generelle Rahmenbedingungen.....	3
3.1 Gebietsbeschreibung, Gebietsstruktur	3
3.2 Rechtlicher Rahmen	4
4 Darstellung und Analyse der Abfallwirtschaft	7
4.1 Organisation der Abfallentsorgung	7
4.2 Entsorgungssysteme für Abfälle zur Beseitigung.....	8
4.2.1 Restabfall (Hausmüll und hausmüllähnlicher Gewerbeabfall).....	8
4.2.2 Sperrmüll	10
4.2.3 Schadstoffe	11
4.3 Entsorgungssysteme für Abfälle zur Verwertung.....	11
4.3.1 Papier, Pappe, Kartonagen.....	11
4.3.2 Grünabfall.....	12
4.3.3 Elektro-/Elektronikaltgeräte	12
4.3.4 Schrott.....	12
4.3.5 Altholz	13
4.3.6 Alttextilien.....	13
4.3.7 Verpackungsabfälle	13
4.4 Sonstige Abfälle	14
4.5 Umladestationen	15
4.6 Wertstoffhöfe.....	17
4.7 Abfallvermeidung, Wiederverwendung	18
4.8 Abfallberatung.....	19
4.9 Gebührensystem	19
4.10 Abfallmengen	20
4.11 Hausmüllanalyse.....	22
4.12 Kosten.....	22
5 Maßnahmen	24
6 Mengen- und Gebührenentwicklung	25
6.1 Mengenentwicklung	25



6.2	Gebührenentwicklung.....	25
7	Zusammenfassung	27



Abkürzungsverzeichnis

AEA	Abfallentsorgungsanlage
AbfWG M-V	Abfallwirtschaftsgesetz für Mecklenburg-Vorpommern
ABG	Ostmecklenburgisch-Vorpommersche Abfallbehandlungs- und -entsorgungsgesellschaft mbH
AltölV	Altölverordnung
ASF/ASP	Abfallbehälter für flüssige bzw. pastöse Sonderabfälle
AWZ	Abfallwirtschaftszentrum
BattG	Batteriegesetz
BBS	Biobrennstofffraktion
DGO	Deponiegesellschaft Ostvorpommern mbH
DSD	Duales System Deutschland
EAR	Stiftung Elektro- Altgeräte Register
EBS	Ersatzbrennstoffe
ElektroG	Elektro- und Elektronikgerätegesetz
EGVG	Entsorgungsgesellschaft Vorpommern-Greifswald mbH
GewAbfV	Gewerbeabfallverordnung
KrWG	Kreislaufwirtschaftsgesetz
KV M-V	Kommunalverfassung für das Land Mecklenburg-Vorpommern
MA	Mechanische Aufbereitungsanlage
MBA	Mechanisch-biologische Abfallbehandlungsanlage
MUS	Müllumladestation
örE	öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger
OVVD GmbH	Ostmecklenburgisch-Vorpommersche Verwertungs- und Deponie GmbH
PPK	Papier, Pappe, Kartonagen
VerpackG	Verpackungsgesetz
VerpackV	Verpackungsverordnung
VEVG	Ver- und Entsorgungsgesellschaft des Landkreises Vorpommern-Greifswald



Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage des Landkreises Vorpommern-Greifswald im Bundesland Mecklenburg-Vorpommern	3
Abbildung 2: Prognose der Bevölkerungsentwicklung bis 2030	4
Abbildung 3: Mechanisch-biologische Abfallbehandlungsanlage Rosenow	9
Abbildung 4: Luftbild von der Abfallentsorgungsanlage in Rosenow	10
Abbildung 5: Mechanische Aufbereitungsanlage Stralsund	10
Abbildung 6: Verpackungsrecycling über die dualen Systeme	14
Abbildung 7: Müllumladestation Stern	15
Abbildung 8: Müllumladestation Jatznick	15
Abbildung 9: Müllumladestation Demmin	16
Abbildung 10: Müllumladestation im Abfallwirtschaftszentrum Eckhardsberg (Greifswald)	16
Abbildung 11: Müllumladestation Neppermin	16
Abbildung 12: Übersicht über die Wertstoffhöfe im Landkreis Vorpommern-Greifswald	17
Abbildung 13: Wertstoffhof Neppermin	18
Abbildung 14: Abfallmengen des Landkreises Vorpommern-Greifswald im Vergleich	21
Abbildung 15: Spezifische Kosten der Abfallwirtschaft im Jahr 2017	22
Abbildung 16: Mengenszenario für die Jahre 2024 und 2029	25



1 Einführung

Der Landkreis Vorpommern-Greifswald ist in seiner Eigenschaft als öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger (örE) nach den Vorschriften des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) und des Abfallwirtschaftsgesetzes für Mecklenburg-Vorpommern (AbfWG M-V) sowie den hierzu erlassenen Rechtsverordnungen für die Entsorgung der in seinem Gebiet anfallenden Abfälle zuständig.

Zur Erfüllung der dem Landkreis Vorpommern-Greifswald als Träger der Abfallentsorgung obliegenden Aufgaben bedient sich der Landkreis regelmäßig privatwirtschaftlich organisierter Entsorgungsunternehmen (beauftragte Dritte) im Sinne des § 22 KrWG.

Um die Entsorgung der anfallenden und zu überlassenden Abfälle weiterhin langfristig sicherzustellen, hat der örE nach Maßgabe der §§ 21 KrWG und 9 AbfWG M-V regelmäßig Abfallwirtschaftskonzepte zu erstellen, welche insbesondere auch die erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Abfall, die Standorte und Anlagen, die Darstellung der Zusammenarbeit mit Dritten (insbesondere anderen örE) sowie die voraussichtliche Mengen- und Gebührenentwicklung enthalten.

Das vorliegende Abfallwirtschaftskonzept ist die Fortschreibung des Abfallwirtschaftskonzeptes vom November 2013. Es dient mit seinen Inhalten als Planungsinstrument der kommunalen Abfallwirtschaft.

2 Ziele und Aufbau des Abfallwirtschaftskonzeptes

Generelle Zielstellung des Abfallwirtschaftskonzeptes ist es, im Einklang mit dem KrWG und dem AbfWG M-V, die Entsorgungssicherheit im Landkreis Vorpommern-Greifswald sicherzustellen und dabei die abfallarme Kreislaufwirtschaft zu fördern sowie die 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.

In Anbetracht der genannten Ziele werden unter Berücksichtigung der gesetzlichen Anforderungen im vorliegenden Abfallwirtschaftskonzept einführend zunächst die gebietsspezifischen und rechtlichen Rahmenbedingungen dargestellt. (vgl. Ziff. 3)

Anschließend erfolgt eine Dokumentation der gegenwärtigen kommunalen Abfallwirtschaft (Status Quo), bei welchem u. a. die

- Organisation der Abfallwirtschaft,
- Entsorgungsstrukturen,
- Systeme zur Einsammlung von Abfällen,
- Abfallmengen und Abfallzusammensetzungen,

sowie das

- Gebührensystem

dargestellt und analysiert werden. (vgl. Ziff. 4)

Auf Basis des Ist-Zustands werden Maßnahmen zur Gewährleistung einer langfristigen Entsorgungssicherheit unter Berücksichtigung der abfallwirtschaftlichen Ziele des Landkreises abgeleitet. (vgl. Ziff. 5)

Auf dieser Grundlage sowie auf Basis einer Prognose zur Bevölkerungsentwicklung wird im Anschluss die künftige Entwicklung der Abfallmengen und der Abfallgebühren prognostiziert. (vgl. Ziff. 6)

Schließlich werden die Inhalte des Abfallwirtschaftskonzeptes in Ziffer 7 noch einmal zusammengefasst und die künftige Entsorgungssicherheit im Landkreis abschließend beurteilt.

3 Generelle Rahmenbedingungen

3.1 Gebietsbeschreibung, Gebietsstruktur

Der Landkreis Vorpommern-Greifswald befindet sich im Südosten des Bundeslandes Mecklenburg-Vorpommern. Das Kreisgebiet grenzt im Westen und Nordwesten an die Landkreise Mecklenburgische Seenplatte und Vorpommern-Rügen, im Norden und Nordosten an die Küste der Ostsee sowie im Osten an das polnische Staatsgebiet und im Süden an das Bundesland Brandenburg. (vgl. Abb. 1)



Abbildung 1: Lage des Landkreises Vorpommern-Greifswald im Bundesland Mecklenburg-Vorpommern

Im Landkreis lebten zum 31.12.2017 genau 237.066 Einwohner (Quelle: Landesamt für innere Verwaltung Statistisches Amt Mecklenburg-Vorpommern) auf einer Gesamtfläche von ca. 3.927 Quadratkilometern. Flächenmäßig ist Vorpommern-Greifswald der drittgrößte Landkreis der Bundesrepublik Deutschland. Die Einwohnerdichte im Landkreis beträgt ca. 60 Einwohner/km² und gehört damit zu den am dünnsten besiedelten Landkreisen Deutschlands.

Die Bevölkerungsentwicklung des Landkreises ist leicht rückläufig. Im Zeitraum von 2012 bis 2017 reduzierte sich die Bevölkerung um ca. 1 % von 239.291 auf 237.066 Einwohner. (Stand 31.12. des jeweiligen Jahres) Bis zum Jahr 2030 wird laut Bevölkerungsprognose für den Landkreis Vorpommern-Greifswald ein Rückgang um ca. 5,1 % auf insgesamt 225.000 Einwohner prognostiziert, womit sich die Einwohnerdichte auf etwa 57 Einwohner/km² verringern wird.

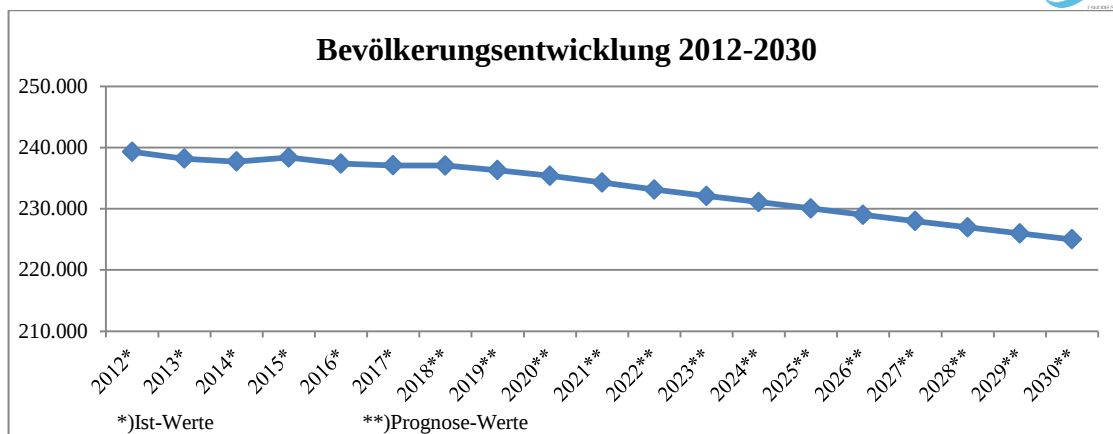


Abbildung 2: Prognose der Bevölkerungsentwicklung bis 2030

Anmerkung: Die Prognose-Werte ab 2018 basieren auf der kleinräumigen Bevölkerungsprognose von Gertz Gutsche Rümenapp für den Landkreis Vorpommern-Greifswald, während die Ist-Werte dem Landesamt für innere Verwaltung Statistisches Amt Mecklenburg-Vorpommern zu entnehmen sind.

Aufgrund seiner Küstenlage stellt der Landkreis ein beliebtes Reiseziel dar. Mit 6.228.820 Übernachtungen im Jahr 2018 weist der Landkreis Vorpommern-Greifswald im Vergleich zu den kreisfreien Städten und Landkreisen in Mecklenburg-Vorpommern die zweithöchsten Übernachtungszahlen auf. (Quelle: Landesamt für innere Verwaltung Statistisches Amt Mecklenburg-Vorpommern, Anzahl der Übernachtungen in Beherbergungsbetrieben einschließlich Camping, die über mindestens 10 Betten bzw. Stellplätze verfügen) Das bedeutendste Tourismusgebiet ist die Insel Usedom.

Als attraktiver Lebens- und Wirtschaftsraum kann auch die Kreisstadt Greifswald angesehen werden. Geprägt wird die Hansestadt u.a. durch die Ernst-Moritz-Arndt-Universität. An den ca. 70 wissenschaftlichen Instituten studieren derzeit etwa 10.200 Studentinnen und Studenten.

Der Landkreis ist verkehrstechnisch gut erschlossen. Neben der A11 und A20, welche durch den südlichen Teil des Landkreises führen, erfolgt der Anschluss des Gebietes über die Bundesstraßen 104, 105, 109, 110, 111, 113, 194, 197 und 199.

3.2 Rechtlicher Rahmen

Den übergeordneten rechtlichen Rahmen für die Abfallentsorgung im Landkreis Vorpommern-Greifswald bilden vor allem die Vorschriften des KrWG und des AbfWG M-V 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 der 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 wird gemäß der §§ 11 und 14 des KrWG die Getrenntsammlung von überlassungspflichtigen Bioabfällen, Papier, Metall, Kunststoffen und Glas vorgeschrieben, soweit dies 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 AbfWG M-V definiert als oberstes Ziel die Förderung der Kreislaufwirtschaft zur Schonung der natürlichen Ressourcen sowie die Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen. So verpflichtet die Regelung in § 2 Abs. 2 Satz 1 AbfWG M-V das Land, die Landkreise, die Gemeinden und die sonstigen juristischen Personen bei der Erfüllung ihrer Aufgaben vorrangig Erzeugnisse zu verwenden, die sich durch Langlebigkeit, Reparaturfreundlichkeit und Wiederverwendbarkeit oder Verwertbarkeit auszeichnen, im Vergleich zu anderen Erzeugnissen zu weniger oder zu entsorgungsfreundlicheren Abfällen führen oder aus Abfällen oder nachwachsenden Rohstoffen hergestellt worden sind. Weiterhin hat der öRE zur Förderung der Kreislaufwirtschaft eine Mindestausstattung mit Entsorgungseinrichtungen vorzuhalten, die mindestens Recycling- oder Wertstoffhöfe sowie Bringsysteme wenigstens für Glas, Papier, Pappe und kompostierbare Stoffe umfasst, soweit für diese keine Holsysteme eingeführt sind.



Mit Inkrafttreten der novellierten Gewerbeabfallverordnung (GewAbfV) zum 01. 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), Glas, Kunststoffe, Metalle, Holz, Textilien 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 wesentlich größer ist als zuvor. Gemäß § 22 VerpackG besteht 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.



4 Darstellung und Analyse der Abfallwirtschaft

4.1 Organisation der Abfallentsorgung

Dem Landkreis Vorpommern-Greifswald als öRE obliegen grundsätzlich alle aus den Abfallgebühren zu finanzierenden Aufgaben wie z. B. die Sammlung, der Transport und die Verwertung/Beseitigung von Abfällen und die Abfallberatung sowie die Gebührenerhebung nach dem Kommunalabgabengesetz und den hierzu erlassenen Satzungen zur Abfallentsorgung, einschließlich der Kassengeschäfte im Sinne der §§ 58 Abs. 1, S. 2 und 66 Kommunalverfassung für das Land Mecklenburg-Vorpommern (KV M-V).

Zur Erfüllung des überwiegenden Teils seiner Aufgaben bedient sich der Landkreis regelmäßig privatwirtschaftlich organisierter Entsorgungsunternehmen (beauftragte Dritte). Mit einem Teil der Aufgaben wurde dabei die kreiseigene Ver- und Entsorgungsgesellschaft des Landkreises Vorpommern-Greifswald mbH (VEVG) beauftragt, welche für den gesamten Landkreis u. a. folgende Leistungen erbringt:

- die Erarbeitung und den Versand der Gebührenbescheide durch das Entsorgungsbüro
- An- und Ummeldung von Müllgefäßen
- Vergabe von Sperrmüllterminen
- Koordinierung der Entsorgung von Schadstoffen, Kühlgeräten und Grünabfällen
- Erstellung der Abfallkalender
- Abfallberatung
- Betreiben der Wertstoffhöfe des Landkreises
- Reinigung der DSD-Standplätze

Mit der Behandlung der im Kreisgebiet anfallenden Restabfälle und des Sperrmülls ist die Ostmecklenburgisch-Vorpommersche Verwertungs- und Deponie GmbH (OVVD GmbH) beauftragt, an welcher der Landkreis neben den Landkreisen Mecklenburgische Seenplatte und Vorpommern-Rügen maßgeblich beteiligt ist. Die OVVD GmbH betreibt die mechanische Behandlungsanlage in Stralsund und die Deponie Rosenow sowie entsprechende Umschlagstationen (u. a. in Demmin und in Jatznick). Darüber hinaus ist die OVVD GmbH Mehrheitsgesellschafter an der mechanisch-biologischen Abfallbehandlungsanlage Rosenow der Ostmecklenburgisch-Vorpommerschen Abfallbehandlungs- und -entsorgungsgesellschaft mbH (ABG).

Die kreiseigene Entsorgungsgesellschaft Vorpommern-Greifswald mbH (EGVG) und die Remondis Vorpommern-Greifswald GmbH, an welcher die VEVG 51 % der Geschäftsanteile hält, nehmen die Einsammlung und den Transport der kommunalen Abfälle in verschiedenen Teilgebieten des Landkreises wahr.

Weiterhin verfügt der Landkreis Vorpommern-Greifswald über Geschäftsanteile an der Deponiegesellschaft Ostvorpommern mbH (DGO), welche mit der Errichtung und dem Betrieb einer Siedlungsmülldeponie sowie von Anlagen zur Verwertung von Abfällen (Kompostierung von Grünschnitt) und sonstigen Reststoffen und dem Betrieb der Umschlagstation Stern betraut ist.



In Einzelfällen werden auch gewerbliche Sammlungen durchgeführt. In diesem Zusammenhang sind vor allem die gewerblichen Altpapiersammlungen in Teilgebieten des Landkreises zu nennen.

Im gewerblichen Bereich der Entsorgung betätigt sich die Remondis Vorpommern-Greifswald GmbH.

4.2 Entsorgungssysteme für Abfälle zur Beseitigung

4.2.1 Restabfall (Hausmüll und hausmüllähnlicher Gewerbeabfall)

Restabfall ist der in privaten Haushalten und anderen Herkunftsbereichen üblicherweise anfallende Hausmüll, soweit dieser zur Unterbringung in den zugelassenen Restabfallbehältern geeignet ist. Hierbei stellt der Hausmüll den in privaten Haushalten im Rahmen der privaten Lebensführung anfallenden Abfall dar und der hausmüllähnliche Gewerbeabfall stellt den Gewerbeabfall dar, der den Abfällen aus privaten Haushalten aufgrund ihrer Beschaffenheit und Zusammensetzung ähnlich sind.

Der Hausmüll aus privaten Haushalten und die hausmüllähnlichen Gewerbeabfälle aus anderen Herkunftsbereichen werden im Holsystem über Abfallbehälter mit schwarzem, anthrazitem oder grauem Deckel der Größen 60 l, 80 l, 120 l, 240 l und 1.100 l eingesammelt. Im Hinblick auf die sich im Landkreis befindlichen bedeutenden Ferien- und Tourismusgebiete, aber auch für gewerbliche und andere Anschlussnehmer aus den sonstigen Herkunftsbereichen hält der Landkreis Vorpommern-Greifswald sowohl Muldencontainer mit einem Fassungsvermögen von 7 m³ als auch Presscontainer mit einem Fassungsvermögen von 5 m³ oder 10 m³ vor. Darüber hinaus werden für einen zeitweisen Mehrbedarf an Behältervolumen graue 70 l – Restabfallsäcke an festgelegten Ausgabestellen des Landkreises angeboten.

In der Regel erfolgt die Abfuhr der angefallenen überlassungspflichtigen Restabfälle in einem 14-täglichen Abfuhrhythmus. Behälter der Größe 240 l und 1.100 l werden im Bedarfsfall auch dreimal die Woche, zweimal die Woche oder wöchentlich abgefahren. Sowohl die Mulden- als auch die Presscontainer werden auf Abruf abgeholt, sind aber mindestens 14-tägig zum Abruf zu melden. Die Bereitstellung der Abfallbehälter zur Entleerung erfolgt durch die Anschlussnehmer innerhalb dieses Rhythmus nach Bedarf.

Der eingesammelte Hausmüll und hausmüllähnliche Gewerbeabfall wird von den Einsammelfahrzeugen an den folgenden Übergabestellen angeliefert:

- Müllumladestation (MUS) Stern (vgl. Ziff. 4.5),
- MUS Jatznick (vgl. Ziff. 4.5),
- MUS Demmin (vgl. Ziff. 4.5),
- MUS im Abfallwirtschaftszentrum (AWZ) Eckhardsberg in der Hanse- und Universitätsstadt Greifswald (vgl. Ziff. 4.5),
- MUS Neppermin (vgl. Ziff. 4.5).

Anschließend wird der eingesammelte Restabfall zur mechanisch-biologischen Abfallbehandlungsanlage (MBA) Rosenow und der mechanischen Anlage (MA) Stralsund transportiert.

Ziel der mechanisch-biologischen Behandlung von Abfällen in Rosenow ist im Wesentlichen die Herstellung von Ersatzbrennstoffen (EBS) und ablagerungsfähigem Deponiematerial. Im Rahmen der vorgeschalteten mechanischen Behandlung werden die angelieferten Restabfälle dafür zunächst zerkleinert und in Fein-(< 60 mm), Mittel-(<250 mm) sowie eine Überkornfraktion (>250 mm) separiert. Diesen Fraktionen werden nachfolgend mittels Trenntechnik die verwertbaren Fraktionen Holz, Eisen- und Nichteisenschrott entnommen. Die Holz- und Schrottfraction wird anschließend vermarktet.

Die verbleibende EBS-Fraktion (Mittel- und Überkornfraktion) wird in Container verladen und zur thermischen Verwertung in das EBS-Heizkraftwerk Stavenhagen ausgeliefert.



Abbildung 3: Mechanisch-biologische Abfallbehandlungsanlage Rosenow

Die abgetrennte, entfrachtete biogene Feinfraktion gelangt nach der mechanischen Aufbereitung in die biologische Behandlungsstufe der Abfallentsorgungsanlage, wo das Rottematerial in einem 3-wöchigen Intensivrotteprozess in geschlossenen Tunneln so gerottet wird, dass es anschließend in die benachbarte Nachrottehalle zur 5-wöchigen Nachrotte abgegeben werden kann. In dieser wird das Rottematerial durch tägliche Umsetzung belüftet und bewässert. Nach insgesamt 8 Wochen ist das Rottematerial derart reaktionsträge, dass es den Anforderungen der Deponieverordnung Deponieklasse 2 entspricht und auf dem Nordpolder der Abfallentsorgungsanlage (AEA) Deponie Rosenow endgelagert werden kann.

Darüber hinaus wird eine Teilfraktion der organikreichen Feinfraktion in vier der insgesamt 18 Rottetunnel biologisch getrocknet, so dass eine sog. Biobrennstofffraktion (BBS) gewonnen wird, welche in EBS-Kraftwerken als Energieträger energetisch verwertet werden kann. Die verbleibenden Reststoffe werden nachgerottet und anschließend abgelagert.



Abbildung 4: Luftbild von der Abfallentsorgungsanlage in Rosenow

Weiterhin werden behandlungsbedürftige Restabfälle in der mechanischen Anlage Stralsund mechanisch behandelt. Ähnlich wie in der MBA Rosenow werden die Abfälle dafür zunächst durch ein Vorzerkleinerungsaggregat auf eine Kantenlänge von max. 250 mm vorzerkleinert um die Grob- und Feinfraktion mittels eines Sternsiebs voneinander zu trennen.

Während die organikreiche Feinfraktion (Kantenlänge 0 – 60 mm) später in die biologische Behandlungsstufe der Abfallentsorgungsanlage Rosenow verbracht wird, erfolgt in der mechanischen Aufbereitung durch den Anlagenbetreiber die Ausschleusung von Eisen, Schwergut und einer EBS-Fraktion.



Abbildung 5: Mechanische Aufbereitungsanlage Stralsund

4.2.2 Sperrmüll

Sperrmüll sind bewegliche Sachen, die selbst nach einer zumutbaren Zerkleinerung wegen ihrer Sperrigkeit, ihres Gewichtes oder ihrer Materialbeschaffenheit nicht in die zur Verfügung gestellten Abfallbehälter passen, diese beschädigen oder das Entleeren erschweren könnten und folglich als Hausrat definiert werden. Nicht zum Sperrmüll gehören Gegenstände, die von Bau-, Umbau-, Abriss- und Instandhaltungsarbeiten herrühren.

Sperrmüll wird im Landkreis Vorpommern Greifswald sowohl im Holsystem als auch im Bringsystem gesammelt.

Im Holsystem kann die Einsammlung für haushaltsübliche Mengen Sperrmüll im Rahmen der Abrufsammlung beantragt werden. Die Einsammlung im Bringsystem erfolgt an den Wertstoffhöfen. (vgl. Ziffer 4.6)



Der eingesammelte Sperrmüll wird von den Einsammelfahrzeugen an den folgenden Übergabestellen angeliefert:

- MUS Stern (vgl. Ziff. 4.5),
- MUS Neppermin (vgl. Ziff. 4.5),
- MUS Jatznick (vgl. Ziff. 4.5),
- MUS Demmin (vgl. Ziff. 4.5),
- MUS im Abfallwirtschaftszentrum (AWZ) Eckhardsberg in der Hanse- und Universitätsstadt Greifswald (vgl. Ziff. 4.5).

Anschließend wird der eingesammelte Sperrmüll in der MBA Rosenow oder der MA Stralsund mechanisch behandelt und sortiert. Die Outputfraktionen werden überwiegend verwertet (EBS, Metalle) und ein kleiner Teil beseitigt (Stör-/Schwerstoffe).

4.2.3 Schadstoffe

Schadstoffe sind Abfälle, die bei der Entsorgung Nachteile für Personen, Umwelt, Anlagen und Verwertungsprodukte hervorrufen können.

Neben der Annahme der Schadstoffe an den Wertstoffhöfen Anklam und Eckhardsberg (Universitäts- und Hansestadt Greifswald), erfolgt die Übergabe der Schadstoffe zweimal jährlich über eine gesonderte Schadstoffsammlung an mobilen Erfassungsstellen (Schadstoffmobil).

Die separat nach Abfallschlüsselnummern erfassten gefährlichen Abfälle werden durch die beauftragten Unternehmen in Zwischenlagern sortiert und in die entsprechenden Behältnisse (Fässer, ASP-/ASF-Behälter) verpackt und in Beseitigungsanlagen (überwiegend thermische Anlagen) entsorgt.

4.3 Entsorgungssysteme für Abfälle zur Verwertung

4.3.1 Papier, Pappe, Kartonagen

Papier, Pappe, Kartonagen (PPK) sind Zeitungen, Zeitschriften, Pappe, Kartonagen und andere nicht verschmutzte, ausschließlich aus Papier bestehende bewegliche Sachen.

PPK werden im Landkreis Vorpommern Greifswald im Holsystem und im Bringsystem eingesammelt.

Die Einsammlung im Holsystem erfolgt über die 240 l Mülltonnen oder die 1.100 l Müllgroßbehälter mit blauem Deckel oder ganz in blau in einem 4-wöchigen Rhythmus oder auf Antrag auch mehrmals wöchentlich bis 14-täglich.

Die Einsammlung im Bringsystem erfolgt über Depotcontainerstandplätze mit Depotcontainern und Müllgroßbehältern mit einem Fassungsvermögen von ca. 3 m³ und 1.100 l sowie über die Wertstoffhöfe. Im gesamten Kreisgebiet sind aktuell 618 Depotcontainerstandplätze vorzufinden. Damit steht im Durchschnitt ca. 385 Einwohnern ein Depotcontainerstandplatz zur Verfügung.

Die eingesammelte PPK-Fraktion wird momentan an einer Übergabestelle in der Universitäts- und Hansestadt Greifswald an den vom Landkreis beauftragten Verwerter übergeben.



Anschließend wird die PPK-Fraktion einer Verwertung in Papierfabriken zugeführt, in denen sie sortiert und recycelt wird.

4.3.2 Grünabfall

Grünabfälle umfassen pflanzliche Abfälle wie Baum-, Hecken- und Rasenschnitt, Laub, Strauchwerk und andere organische Abfälle aus privaten Gärten sowie Weihnachtsbäume. Die im Kreisgebiet getrennt anfallenden Grünabfälle werden - sofern keine Verwertung in Form der Eigenkompostierung erfolgt - im Auftrag des Landkreises Vorpommern-Greifswald durch die beauftragten Unternehmen ordnungsgemäß verwertet (vorrangig kompostiert).

Die anfallenden Grünabfälle können im Bringsystem an den vom Landkreis eingerichteten Wertstoffhöfen angeliefert werden oder an den in den Gemeinden unterhaltenden Sammelstellen durch Eingabe in die aufgestellten Grünabfall-Container überlassen werden.

Anschließend werden die gesammelten Grünabfälle ordnungsgemäß verwertet (vorrangig kompostiert).

4.3.3 Elektro-/Elektronikaltgeräte

Elektro-/Elektronikaltgeräte sind alle unter § 14 Absatz 1 ElektroG aufgeführten Abfallarten.

Elektro-/Elektronikaltgeräte werden im Landkreis Vorpommern Greifswald sowohl im Holsystem als auch im Bringsystem gesammelt.

Im Holsystem kann die Einsammlung für haushaltsübliche Mengen Elektro-/Elektronikaltgeräte im Rahmen der Abrufsammlung beantragt werden. Die Einsammlung im Bringsystem erfolgt an den Wertstoffhöfen. (vgl. Ziffer 4.6)

Hinsichtlich der Entsorgung von Elektro-/Elektronikgeräten wird von der Stiftung Elektro-Altgeräte Register (EAR) grundsätzlich eine kostenfreie Abholung von zentralen Übergabestellen (alle Wertstoffhöfe bis auf Hansestadt Greifswald Ladebow, vgl. Ziffer 4.6) und Verwertung aller Gerätegruppen angeboten.

Den öRE ist allerdings freigestellt, einzelne Gerätegruppen auf eigene Rechnung zu verwerten. Entsprechend werden insbesondere die Gerätegruppen 1 (neu 4) und 5 im gesamten Kreisgebiet bereits heute nicht mehr über die EAR vermarktet.

4.3.4 Schrott

Als Schrott (Altmittel) sind metallische Gegenstände (außer Elektro-/Elektronikaltgeräte) zu verstehen, die nicht mit schädlichen Verunreinigungen behaftet oder befüllt und frei von mineralischen Abfällen sind.

Schrott wird im Landkreis Vorpommern Greifswald sowohl im Holsystem als auch im Bringsystem gesammelt.

Im Holsystem kann die Einsammlung für haushaltsübliche Mengen Schrott im Rahmen der Abrufsammlung beantragt werden. Die Einsammlung im Bringsystem erfolgt an den Wertstoffhöfen (vgl. Ziffer 4.6).

Der Schrott wird von den beauftragten Unternehmen zur weiteren Verwertung übergeben.



4.3.5 Altholz

Zum Altholz zählen gebrauchte Erzeugnisse aus Massivholz, Holzwerkstoffen oder Verbundstoffen (Gebrauchtholz), insbesondere alle Gegenstände aus dem Hausrat, die wegen ihrer Größe nicht in den Restabfallbehälter passen und überwiegend aus Holz bestehen.

Altholz wird im Landkreis Vorpommern Greifswald im Bringsystem auf den Wertstoffhöfen (vgl. Ziffer 4.6) getrennt nach den Klassen A1 bis A4 eingesammelt.

Anschließend erfolgt die Entsorgung von Altholz gemäß den Vorgaben der Altholzverordnung über eine stoffliche oder energetische Verwertung.

4.3.6 Alttextilien

Alttextilien umfassen insbesondere gebrauchte saubere und noch tragfähige Kleidung, Schuhe und verwendbare Textilien. Diese können im Bringsystem auf den Wertstoffhöfen (vgl. Ziffer 4.6) abgegeben werden. Alttextilien werden von beauftragten Dritten wiederverwendet oder stofflich verwertet.

4.3.7 Verpackungsabfälle

Gemäß dem Verpackungsgesetz sind Hersteller und Vertreiber von Verkaufsverpackungen (Leichtverpackungen sowie Verpackungen aus Glas und Papier, Pappe, Kartonagen) 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.

Im Landkreis Vorpommern-Greifswald sind die folgenden dualen Systeme tätig:

- BellandVision GmbH,
- Der Grüne Punkt Duales System Deutschland GmbH,
- Interseroh Dienstleistungs GmbH,
- Landbell AG für Rückholssysteme,
- Noventiz Dual GmbH,
- Reclay Systems GmbH (für das Duale System Redual),
- Veolia Umweltservice Dual GmbH,
- Zentek GmbH & Co. KG.

Die Erfassung der Verpackungsabfälle erfolgt durch Dritte im Auftrag der o.g. Systembetreiber. Die Erfassungssysteme stimmt die VEVG mit den Systembetreibern ab und ist für die Erbringung von Nebenleistungen (Abfallberatung, Unterhaltung der Depotcontainerstandplätze) zuständig.

Für die Erfassung der Verpackungsabfälle sind im Landkreis Vorpommern Greifswald derzeit die folgenden Systeme vorgesehen:

- Der „duale Anteil“ an Papier, Pappe, Kartonagen wird im Landkreis Vorpommern-Greifswald über das in Ziffer 4.3.1 beschriebene System gemeinsam mit den kommunalen Mengen gesammelt.

- Leichtverpackungen werden im Landkreis Vorpommern-Greifswald im Holsystem und im Bringsystem eingesammelt.

Leichtverpackungen im Holsystem werden über gelbe Säcke oder gelbe Tonnen generell im 14-täglichen Rhythmus und 1,1 m³- Behälter in der Regel alle 7 Tage eingesammelt. Die Einsammlung im Bringsystem erfolgt auf den Wertstoffhöfen.

- Altglas wird im Bringsystem auf Wertstoffhöfen und an Standplätzen mit jeweils separaten Depotcontainern für Braun-, Grün- und Weißglas und in einigen Bereichen der UHGW im Holsystem (MGB 240 l) eingesammelt.

Die Weißglascontainer werden grundsätzlich im 14-täglichen Rhythmus abgefahren und die Braun- und Grünglascontainer im 28-täglichen Rhythmus.

Das Recycling der über das „duale“ System erfassten gebrauchten Verpackungen ist in der Abbildung 6 schematisch dargestellt.

Verpackungen

Der Weg ins Recycling

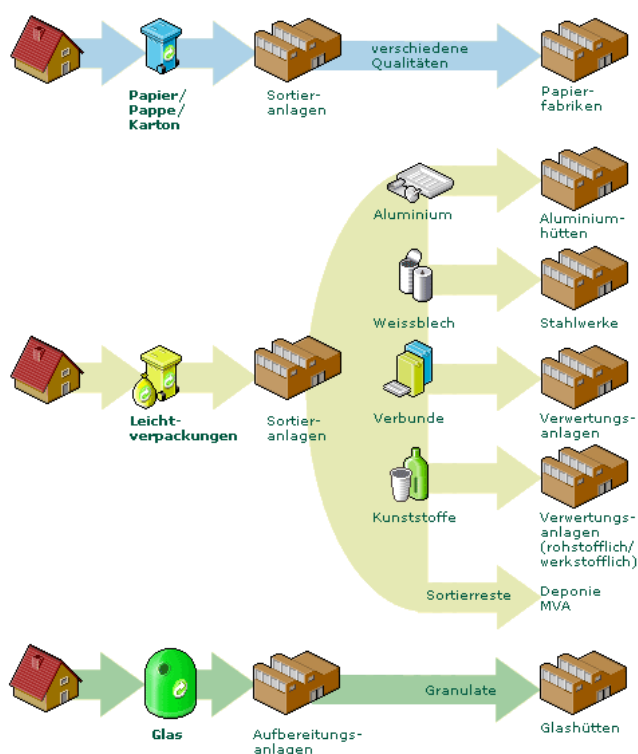


Abbildung 6: Verpackungsrecycling über die dualen Systeme

4.4 Sonstige Abfälle

Sonstige Abfälle, die im Landkreis entsorgt werden sind:

- Baumischabfälle,
- Bauschutt,
- Asbest,
- Altreifen,
- Kohlentee, teerhaltige Produkte, teer- und bitumenhaltige Pappen,
- Dämmwolle,
- Stoffgleiche Nichtverpackungen aus Kunststoff,
- PU-Schaumdosen,

und

- Akkus/Toner.

Diese Abfälle werden gemäß der gültigen Abfallwirtschaftssatzung an den Wertstoffhöfen erfasst.

4.5 Umladestationen

Die Anlieferung des Restabfalls und des Sperrmülls zu den Abfallentsorgungsanlagen erfolgt über die dazu eingerichteten Abfallumladestationen. Für den Landkreis Vorpommern-Greifswald stehen folgende Umladestationen zur Verfügung:

- MUS Stern:
Die Umladung an der Umladestation erfolgt im Auftrag der OVVD GmbH durch die DGO.



Abbildung 7: Müllumladestation Stern

- MUS Jatznick:
Bei der MUS Jatznick handelt es sich um eine Müllumladestation der OVVD GmbH. Die Umladung erfolgt ebenfalls durch die OVVD GmbH.



Abbildung 8: Müllumladestation Jatznick

- **MUS Demmin:**
Die MUS Demmin ist ebenfalls im Eigentum der OVVD GmbH. Die Umladung der Abfälle erfolgt durch das Personal der OVVD GmbH.



Abbildung 9: Müllumladestation Demmin

- **MUS im AWZ Eckhardsberg Greifswald:**
Die Umladung an der Umladestation erfolgt im Auftrag der OVVD GmbH durch die Remondis Vorpommern Greifswald GmbH.



Abbildung 10: Müllumladestation im Abfallwirtschaftszentrum Eckhardsberg (Greifswald)

MUS Neppermin:
Die MUS Neppermin ist im Eigentum der ALBA Nord GmbH. Die Umladung der Abfälle erfolgt durch einen beauftragten Dritten.



Abbildung 11: Müllumladestation Neppermin

4.6 Wertstoffhöfe

Für die Erfassung von Abfällen im Bringsystem stehen den Anschlussnehmern im Landkreis Vorpommern-Greifswald derzeit die folgenden 17 Wertstoffhöfe zur Verfügung:

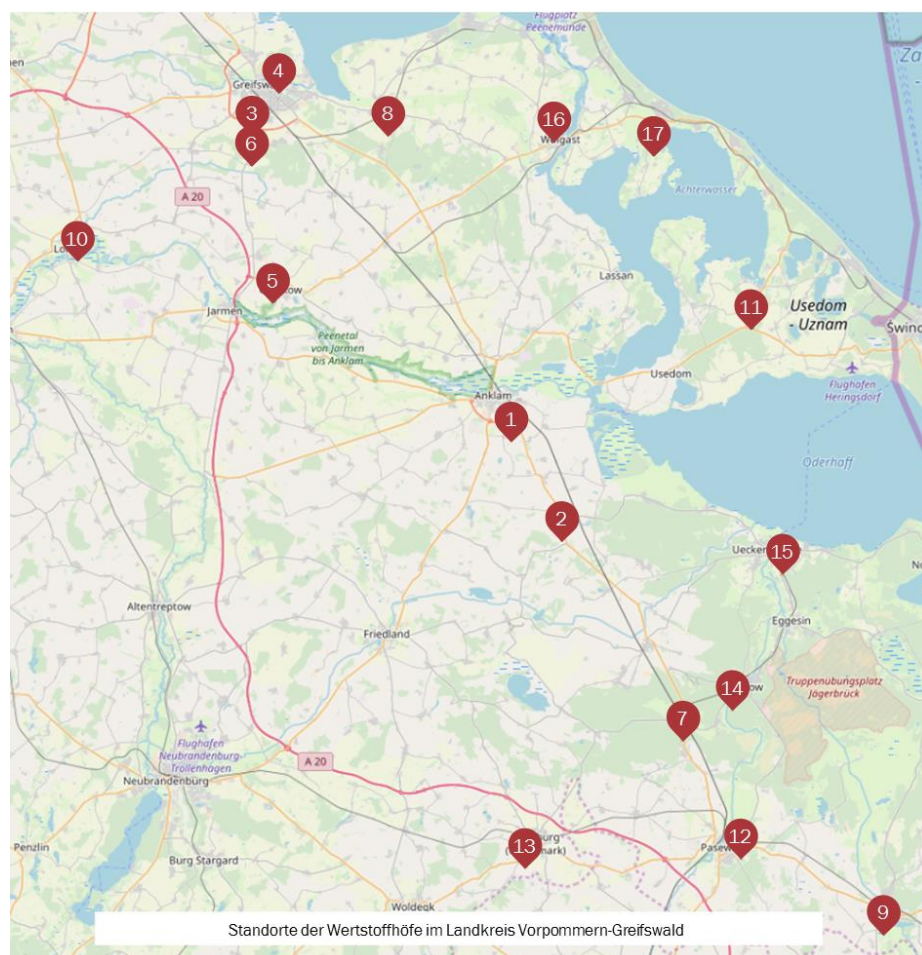


Abbildung 12: Übersicht über die Wertstoffhöfe im Landkreis Vorpommern-Greifswald

Legende:

1	Wertstoffhof Anklam	Heinrich-Hertz-Straße 6, 17389 Anklam
2	Wertstoffhof Ducherow	Pommernstraße 2, 17398 Ducherow
3	Wertstoffhof Greifswald Eckhardsberg	Eckhardsberg 8/10 (Betriebsgelände Greifswald)
4	Wertstoffhof Greifswald	Ladebower Chaussee (Betriebsgelände Greifswald)
5	Wertstoffhof Gützkow	Am Kleinbahnhof 6, 17506 Gützkow
6	Wertstoffhof Helmsingen	Am Voßberg 10, 17498 Helmsingen
7	Wertstoffhof Jatznick	Bahnhof (Betriebsgelände OVVD), 17309 Jatznick
8	Wertstoffhof Kemnitz	Rappenhägerstraße 1, 17509 Kemnitz
9	Wertstoffhof Löcknitz	Prenzlauer Chaussee, 17321 Löcknitz
10	Wertstoffhof Loitz	Sandfeldstraße 3 A (Gelände Bauhof), 17121 Loitz
11	Wertstoffhof Neppermin	An der Landstraße 1, 17429 Neppermin
12	Wertstoffhof Pasewalk	Kurze Straße (ehemaliges ACZ), 17309 Pasewalk
13	Wertstoffhof Strasburg	Thomas-Müntzer-Hof, 17335 Strasburg
14	Wertstoffhof Torgelow	Wilhelmstraße, 17358 Torgelow
15	Wertstoffhof Ueckermünde	Feldsstraße 7, 17373 Ueckermünde
16	Wertstoffhof Wolgast	Karriner Straße 9, 17438 Wolgast
17	Wertstoffhof Zinnowitz	Neuendorfer Weg 6, 17454 Zinnowitz

Die Wertstoffhöfe stellen in dem sehr dünn besiedelten Landkreis eine wirtschaftlich attraktive Möglichkeit zur Erreichung der abfallwirtschaftlichen Ziele (speziell die Förderung von Verwertung und Recycling) dar.

Durch ein serviceorientiertes und hinreichend dichtes Wertstoffhofnetz beabsichtigt der Landkreis vor allem die Wertstoffeffassung im Kreisgebiet weiter zu fördern.



Abbildung 13: Wertstoffhof Neppermin

4.7 **Abfallvermeidung, Wiederverwendung**

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.

Hierbei definiert das KrWG aber auch das AbfWG M-V das Vermeiden von Abfällen als obersten Grundsatz. Die vorstehende Regelung stellt sicher, dass die Hersteller von Erzeugnissen in die Produktverantwortung genommen werden und bereits bei der Planung und Herstellung von Produkten dazu veranlasst sind Abfälle zu vermeiden. Außerdem 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, o.ä. Aspekte, sind generell begrenzt. Durch die kommunalen Entsorgungsträger kann letztlich nur indirekt, insbesondere in Form von Informationen, Beratung und Anreizakzenten, Einfluss genommen werden.

Speziell die anreizorientierte Ausgestaltung der Leistungsgebühren (vgl. Ziff. 4.9) unterstützen das Fördern der Abfallvermeidung im Landkreis Vorpommern-Greifswald. Darüber hinaus berät und informiert die VEVG über die Möglichkeiten der Abfallvermeidung und Abfallverwertung. (vgl. Ziff. 4.8)



4.8 Abfallberatung

Eine wesentliche Aufgabe der VEVG stellt die Beratung der Anschlussnehmer zu den unterschiedlichsten Themen der Abfallwirtschaft dar. Eine Möglichkeit sich über die Abfallwirtschaft im Landkreis Vorpommern-Greifswald zu informieren, stellt die direkte Kontaktaufnahme mit den Mitarbeitern in einem persönlichen Gespräch vor Ort, telefonisch oder via Mail dar. Die Mitarbeiter geben diesbezüglich nicht nur Auskunft über die ordnungsgemäße Abfalltrennung sondern informieren auch über die Möglichkeit der direkten Abfallentsorgung. In gleicher Weise können sich die Anschlussnehmer Informationen zur Abfallvermeidung und Abfallwiederverwendung im Landkreis Vorpommern-Greifswald einholen.

Eine weitere Möglichkeit sich über die Abfallwirtschaft im Landkreis zu informieren stellt der alljährlich erscheinende Abfallkalender dar. Die VEVG erstellt jährlich ein Abfallkalender für die Entsorgungsgebiete des Landkreises Vorpommern-Greifswald bereit, der den Anschlussnehmern sowohl postalisch als auch digital zur Verfügung bereitgestellt wird.

Die Abfallkalender enthalten neben aktuellen Tourenplänen für die Leerung des Hausmülls und den Gelben Sack auch die Termine für die mobile Schadstoffsammlung im Landkreis. Ebenfalls ist eine Auflistung der im Landkreis befindlichen Wertstoffhöfe mit Adresse und Öffnungszeiten wiederzufinden.

Kurzfristige Änderungen, wie z.B. Änderungen der Tourenpläne oder Änderungen der Öffnungszeiten der Wertstoffhöfe, werden an entsprechenden Aushängen an den Wertstoffhöfen, über die Presse und auf der Homepage der VEVG bekannt gegeben.

4.9 Gebührensysteem

Schuldner der satzungsgemäßen Gebühren im Bereich der privaten Haushalte sind im Landkreis Vorpommern-Greifswald Grundstückseigentümer bzw. Nutzungsberechtigte eines an die öffentliche Abfallentsorgung angeschlossenen Grundstückes.

Seine abfallwirtschaftlichen Kosten deckt der Landkreis über Leistungsgebühren. Die Erhebung der Leistungsgebühren für Restabfall bemisst sich nach Anzahl, Volumen und Entsorgungsrhythmus der gestellten Abfallbehälter. Für Mulden- und Presscontainer auf Abruf bemisst sich die Leistungsgebühr nach Dauer der Nutzung, Anzahl der Entleerungen und Abfallmenge der gestellten Abfallbehälter.

Darüber hinaus werden Leistungsgebühren erhoben für:

- den Tausch von Abfallbehältern auf Wunsch des Anschlussnehmers, wobei der erste Behältertausch pro Jahr gebührenfrei ist. Die Gebühr bemisst sich je Abfallbehälter nach Anzahl der zusätzlichen Behältertausche.
- die 70 l – Restabfallsäcke, die für den Spitzenbedarf und in Einzelfällen für die Entsorgung saisonbedingt gewerblich betriebener Ferien- und Erholungsanlagen vorgesehen sind. Die Gebühr bemisst sich nach der Anzahl der hierfür in Anspruch genommenen Restabfallsäcke.
- die Anlieferung von Restabfall, Baumischabfällen, Bauschutt, Asbest, Altholz A4, Altreifen, Dämmwolle und Kohlenteer, teerhaltige Produkte, teer-/bitumenhaltige Pappen auf den Wertstoffhöfen des Landkreises. Die Gebühren bemessen sich nach dem zu entsorgenden Volumen.
- das Überschreiten der Höchstmenge der Anzahl an Abrufen/Anlieferungen an Wertstoffhöfen für Sperrmüll, Elektro-/Elektronikaltgeräte, Haushaltschrott;



Überschreiten des Volumens an Sperrmüll, Elektro-/Elektronikaltgeräte, Haushaltschrotts im Holsystem; Überschreiten des Volumens an Sperrmüll im Bringsystem; Überschreiten des Volumens an Grünabfällen im Bringsystem.

Keine separaten Gebühren werden für die folgenden Leistungen erhoben:

- zwei Abrufe/Anlieferungen an Wertstoffhöfen pro Jahr und Haushalt für Sperrmüll, Elektro-/Elektronikaltgeräte und Schrott,
- soweit Abrufe in Anspruch genommen werden: bis zu einem Volumen von 5 m³ Sperrmüll, Elektro-/Elektronikaltgeräte und Schrott pro Haushalt und Abruf,
- soweit Anlieferungen in Anspruch genommen werden: bis zu einem Volumen von 5 m³ Sperrmüll pro Haushalt und Abruf,
- Anlieferung von Elektro-/Elektronikaltgeräten und Schrott auf den Wertstoffhöfen,
- Anlieferung von Grünabfall - der nicht auf dem Grundstück kompostiert wird - pro Tag und Wertstoffhof in Höhe von bis zu 1 m³,
- Anlieferung von Schadstoffen auf den Wertstoffhöfen Anklam und Greifswald-Eckhardsberg,
- mobile Schadstoffsammlung gemäß den Bestimmungen der Abfallgebührensatzung und Abfallwirtschaftssatzung,
- PPK-Einsammlung,
- Anlieferung von Alttextilien auf den Wertstoffhöfen,
- erster Behältertausch.

Eine Übersicht über die momentanen Gebührensätze im Landkreis ist der aktuellsten Fassung der Satzung des Landkreises Vorpommern-Greifswald über die Erhebung von Gebühren für die öffentliche Abfallentsorgung (Abfallgebührensatzung) zu entnehmen.

Weiterhin hat jedes anschlusspflichtige Grundstück feste Abfallbehälter für Restabfall vorzuhalten, deren Art, Anzahl und Behältervolumen sich nach dem zu erwartenden Abfallaufkommen richtet.

Für die Einsammlung von Restabfall beträgt die Mindestgröße für die Bemessung des notwendigen Restabfallbehältervolumens und der Restabfallbehälteranzahl 10 Liter Restabfall je Einwohner und Woche. Für die Abfuhr von Abfällen aus anderen Herkunftsbereichen als privaten Haushalten wird der Restabfallbehälterbedarf für Abfälle zur Beseitigung unter Zugrundelegung von Einwohnergleichwerten ermittelt. Je Einwohnergleichwert wird ein Mindestvolumen von 10 Liter pro Woche Restabfall zur Verfügung gestellt.

4.10 Abfallmengen

Seit Vereinheitlichung der Abfallwirtschaftssatzungen, Abfallgebührensatzungen, Entsorgungsverträge und zum Teil differierenden Leistungsangebote für die ehemals vier Entsorgungsbereiche des Landkreises Vorpommern-Greifswald, ist in dem Jahr 2017 folgende, im Auftrag des Landkreises sowie der Systembetreiber gesammelte, maßgebliche Abfallmengen angefallen:

Abfallfraktionen	Mengen- einheit	Mengen Vorpommern- Greifswald 2017	Mengen Mecklenburg- Vorpommern 2017
1	2	3	4
Abfälle zur Beseitigung			
Restabfall (Hausmüll, hausmüllähnlicher Gewerbeabfall)	Mg/a <i>kg/EW./a</i>	47.178 199	288.764 179
Sperrmüll	Mg/a <i>kg/EW./a</i>	10.960 46	74.469 46
Schadstoffe	Mg/a <i>kg/EW./a</i>	229 0,97	1.009 0,63
Abfälle zur Verwertung			
Papier, Pappe, Kartonagen	Mg/a <i>kg/EW./a</i>	11.182 47	96.147 60
Bioabfall/Grünabfall	Mg/a <i>kg/EW./a</i>	20.909 88	131.022 81
Leichtverpackungen	Mg/a <i>kg/EW./a</i>	11.061 47	70.394 44
Glas	Mg/a <i>kg/EW./a</i>	7.236 31	42.805 27
Summe	Mg/a <i>kg/EW./a</i>	108.755 459	704.610 437
<i>Einwohner (gem. Landesamt für innere Verwaltung MV)</i>		237.066	1.611.119

Abbildung 14: Abfallmengen des Landkreises Vorpommern-Greifswald im Vergleich

Die einwohnerspezifische Gesamtmenge der Abfälle im Landkreis Vorpommern-Greifswald liegt mit 459 kg je Einwohner im Jahr 2017 etwas über dem Durchschnitt des gesamten Bundeslandes Mecklenburg-Vorpommern mit 437 kg pro Einwohner. Ausschlaggebend hierfür ist unter anderem die im Vergleich zum gesamten Bundesland höher ausfallende einwohnerspezifische Menge an Restabfall. Einen Grund für das höhere Restabfall-Aufkommen stellt die hohe Anzahl an Gästeübernachtungen im Landkreis Vorpommern-Greifswald dar. Auf der anderen Seite deutet die höhere einwohnerspezifische Menge an Schadstoffen auf die im Landkreis Vorpommern-Greifswald gut funktionierende Mülltrennung hin.

Ähnlich verhalten sich die einwohnerspezifischen Mengen für die Abfälle zur Verwertung. Mit Ausnahme der PPK-Fraktion lassen auch die im Vergleich zum Bundesland Mecklenburg-Vorpommern höheren einwohnerspezifischen Mengen an Bio-/Grünabfall, Leichtverpackungen und Glas auf eine gut funktionierende Mülltrennung im Landkreis Vorpommern-Greifswald schließen. Die im Verhältnis geringeren Mengen der PPK-Fraktion im Landkreis Vorpommern-Greifswald lassen sich auf die gewerbliche Sammlung zurückführen.

Hervorzuheben sind darüber hinaus die im Landkreis Vorpommern-Greifswald durch die Einsammlung erfassten und an den Wertstoffhöfen angelieferten hohen Mengen an Elektro-

/Elektronikaltgeräten und Schrott. Insgesamt wurden im Jahr 2017 ca. 2.078 Mg (ca. 9 kg/Ew./a) erfasst, von denen 345 Mg für Schrott angefallen sind.

4.11 Hausmüllanalyse

Für die Abfälle in den Restabfallbehältern, die den privaten Haushaltungen des Landkreises Vorpommern-Greifswald zuzuordnen sind, wurde im Jahr 2019 eine Hausmüllanalyse durch BN Umwelt GmbH im Auftrag der OVVD GmbH durchgeführt. Die Analyse erfolgte stichprobenartig in verschiedenen Untersuchungsgebieten des Landkreises. Im Fokus stand dabei insbesondere der organische Abfall (Bioabfall/Grünabfall) im Hausmüll. Für den Landkreis ergibt sich demnach ein gewichtsbezogener Anteil organischer Abfälle im Hausmüll in einer Spanne von 28 % bis 35 %.

Mit Anteilen in dieser Größenordnung bewegt sich der Landkreis in einem üblichen Rahmen, auch im Vergleich zu Landkreisen mit flächendeckender Biotonnensammlung. Eine vollständige Abschöpfung von organischem Material ist generell nicht möglich.

Der Landkreis Vorpommern-Greifswald bzw. die VEVG werden unabhängig davon seine Öffentlichkeitsarbeit und Abfallberatung in Bezug auf Bioabfall/Grünabfall intensiv fortsetzen.

4.12 Kosten

Die Kosten für die Abfallwirtschaft des Landkreises Vorpommern-Greifswald stellen sich gemäß den Daten der Abfallbilanz des Jahres 2017 folgendermaßen dar:

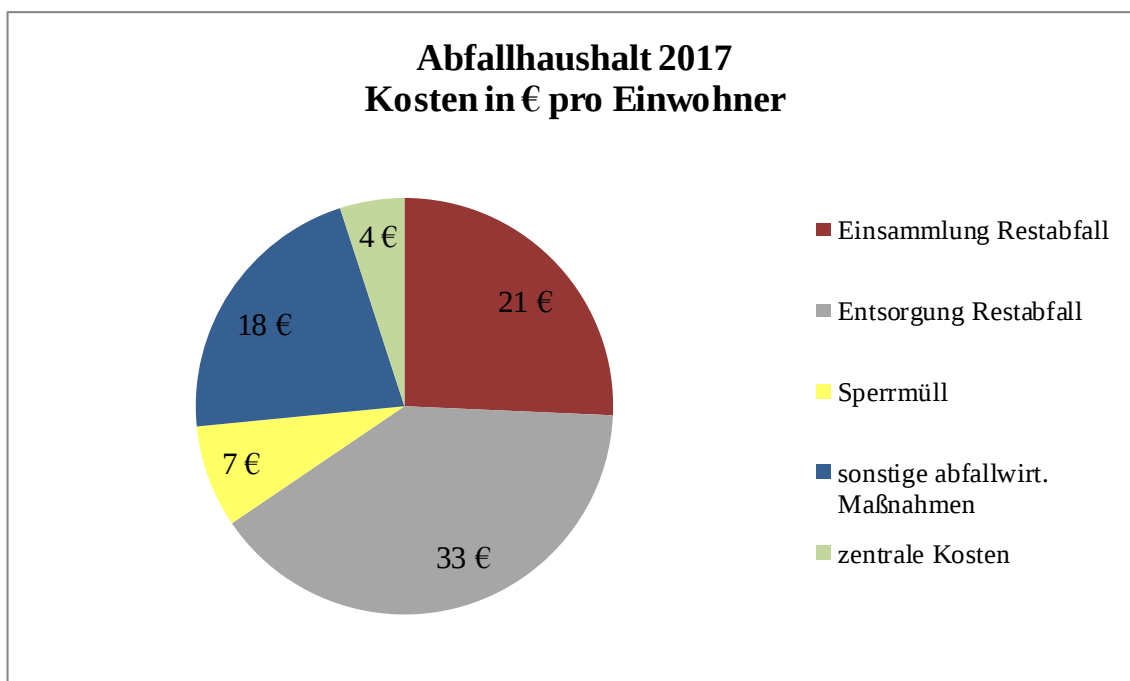


Abbildung 15: Spezifische Kosten der Abfallwirtschaft im Jahr 2017

Die Kosten für die Abfallwirtschaft des Landkreises Vorpommern-Greifswald betragen für das Jahr 2017 ca. 19,6 Mio. €. Die durchschnittliche Kostenbelastung pro Einwohner liegt mit rund 82,50 € im Jahr 2017 über den durchschnittlichen Kosten der Abfallentsorgung in Mecklenburg-Vorpommern, die bei 78 € je Einwohner pro Jahr laut den Daten zur Abfallwirtschaft 2017 liegen. Jedoch liegt die Spannbreite der Entsorgungskosten in den Landkreisen und kreisfreien



Städten im Jahr 2017 zwischen 55 € und 103 € je Einwohner. Die im Landesvergleich höhere Pro-Kopf-Belastung kann zum Teil auf die besonders geringe Bevölkerungsdichte in dem Landkreis zurückgeführt werden sowie auf die hohe Anzahl der Wertstoffhöfe und Sammelstellen für Grünschnitt im Landkreis. Darüber hinaus entstehen im Landkreis Vorpommern-Greifswald durch die hohe Anzahl der Gästeübernachtungen höhere Abfallmengen und dadurch höhere Kosten.

Mit etwa 65,5 % im Jahr 2017 entfällt ein großer Teil der Kosten im Landkreis Vorpommern-Greifswald auf die Einsammlung, den Transport und die Entsorgung der Restabfälle. Im Jahr 2017 werden rund 8 % der Kosten durch die Einsammlung und Entsorgung von Sperrmüll verursacht. Die sonstigen abfallwirtschaftlichen Maßnahmen zu denen unter anderem die Einsammlung von Altpapier, Elektro-/Elektronikschrott, Schrott, Sonderabfall, die Kompostierung von Abfällen und der Betrieb der Wertstoffhöfe/Annahmestellen gehören verursachen im Jahr 2017 rund 21,5 % der gesamten Kosten. Die übrigen 5 % der Kosten fallen als zentrale Kosten für die Gebührenerhebung an.

5 **Maßnahmen**

Der Landkreis Vorpommern-Greifswald beabsichtigt für die Zeit ab dem Jahr 2020 eine weitere Intensivierung der Einsammlung von Bioabfall/Grünabfall.

Konkret plant der Landkreis, an allen Wertstoffhöfen Biotonnen (Umleerbehälter) in ausreichender Anzahl aufzustellen. Die Anschlussnehmer haben damit die Möglichkeit, neben dem Grünabfall auch organische Küchenabfälle auf den Wertstoffhöfen anzuliefern. Die Anlieferung der organischen Küchenabfälle ist gebührenfrei.

Der Landkreis Vorpommern-Greifswald hat sich zusammen mit der OVVD GmbH auch mit einer Einführung der haushaltsnahen Biotonne im gesamten Kreisgebiet (einschließlich einer Befreiungsmöglichkeit für Eigenkompostierer) auseinandergesetzt. Dabei wurde als Verwertungsverfahren die Kompostierung unterstellt, weil diese aktuell im Vergleich zum alternativen Verwertungsweg Vergärung kostengünstiger ist. Unter Berücksichtigung des Anteils organischer Abfälle im Hausmüll (vgl. Ziffer 4.11) sowie der Grünabfallmengen im Landkreis könnte je nach Ausgestaltungsform pro Einwohner und Jahr etwa 90 kg Bioabfall gesammelt werden. Unter Berücksichtigung der Mehrkosten für Einsammlung, Transport und Entsorgung/Verwertung der gesammelten Abfälle sowie unter Berücksichtigung der bei Einführung der Biotonne auftretenden Mengen- und Kostenverschiebungen in den Bereichen Grünabfall und Restabfall entstünde pro Tonne Bioabfall eine Mehrbelastung in Höhe von ca. 114 € pro Jahr. Insgesamt würde dies eine Mehrbelastung von 2,4 Mio. € pro Jahr für den Gebührenhaushalt des Landkreises Vorpommern-Greifswald bzw. ca. 10 € je Einwohner und Jahr bedeuten. Die Erhöhung des Gebührenbedarfs liegt somit bei circa 12 %.

Als eine große Herausforderung im Zusammenhang mit der Einführung der haushaltsnahen Biotonne sehen der Landkreis und die OVVD GmbH die durch die novellierte Düngegesetzgebung langfristig in Frage gestellten Verwertungswege für den Kompost und die Gärreste aus der Behandlung des Bioabfalls an. Durch die neue Düngemittelverordnung haben der Landkreis und die OVVD GmbH die begründete Befürchtung, dass der verwertete Bioabfall in Form von Kompost und Gärrest in der Zukunft nicht mehr von der Landwirtschaft abgenommen wird. In diesem Fall müsste der Kompost und Gärrest beseitigt werden, z.B. auf einer zugelassenen Deponie. D.h. es würde sich dann um eine Beseitigung und nicht um eine Verwertung des Komposts und Gärrests handeln. Damit kämen auf die Gebührenzahler erhebliche zusätzliche Mehrbelastungen zu.

Der Landkreis Vorpommern-Greifswald wird wegen der erheblichen Gebührenmehrbelastung und wegen der Risiken hinsichtlich der Verwertungswege für Kompost/Gärreste vorerst keine Einsammlung von Bioabfall über haushaltsnahe Biotonnen vorsehen.

Zur Stärkung des Gedankens der Kreislaufwirtschaft plant der Landkreis an ausgewählten Wertstoffhöfen, Teilmengen der aus dem Grünabfall erzeugten Komposterde, zum Verkauf anzubieten.

6 Mengen- und Gebührenentwicklung

6.1 Mengenentwicklung

Im Zuge der Umsetzung der abfallwirtschaftlichen Maßnahmen gemäß Ziffer 5 und unter Berücksichtigung der Bevölkerungsentwicklung und einer unterstellten gleichbleibend hohen Anzahl an Gästeübernachtungen gemäß Ziffer 3.1 werden für die Jahre 2024 und 2029 nachfolgende Abfallmengen im Landkreis prognostiziert:

Abfallfraktionen	Mengen- einheit	Mengen (Ist) 2017	Mengenprognose	
			2024	2029
1	2	3	4	5
Abfälle zur Beseitigung				
Restabfall (Hausmüll, hausmüllähnlicher Gewerbeabfall)	Mg/a kg/EW./a	47.178 199	45.062 195	44.062 195
Sperrmüll	Mg/a kg/EW./a	10.960 46	10.399 45	10.168 45
Schadstoffe	Mg/a kg/EW./a	229 0,97	231 1,00	226 1,00
Abfälle zur Verwertung				
Papier, Pappe, Kartonagen	Mg/a kg/EW./a	11.182 47	11.554 50	11.298 50
Bioabfall/Grünabfall	Mg/a kg/EW./a	20.909 88	20.798 90	20.336 90
Elektro-/Elektronikaltgeräte, Schrott	Mg/a kg/EW./a	2.078 9	2.080 9	2.034 9
Leichtverpackungen	Mg/a kg/EW./a	11.061 47	10.399 45	10.168 45
Glas	Mg/a kg/EW./a	7.236 31	6.933 30	6.779 30
Summe	Mg/a kg/EW./a	110.833 468	107.455 465	105.070 465
Einwohner (gem. Landesamt für innere Verwaltung MV)		237.066	231.086	225.957

Abbildung 16: Mengenszenario für die Jahre 2024 und 2029

6.2 Gebührenentwicklung

Maßgeblich für die voraussichtliche Entwicklung der Abfallgebühren sind neben der Mengenentwicklung die zukünftigen Kosten der Abfallwirtschaft. Diese wiederum sind u.a. abhängig von Ausschreibungsergebnissen, der Preis- und Kostenentwicklung im Landkreis Vorpommern-Greifswald und nicht zuletzt auch von ggf. geänderten rechtlichen Anforderungen. Daher kann aus heutiger Sicht keine belastbare Aussage zur Gebührenentwicklung getroffen werden.



Wie auch in der Vergangenheit, wird ein maßgebliches Ziel des Landkreishandelns die Absicherung einer langfristig stabilen, durchschnittlichen Gebührenbelastung pro Einwohner sein, die – soweit es die rechtlichen Rahmenbedingungen zulassen – auf heutiger Preisbasis die derzeitige durchschnittliche einwohnerbezogene Gebührenbelastung im Landkreis nicht übersteigen soll.

7 Zusammenfassung

Das vorliegende Abfallwirtschaftskonzept für den Landkreis Vorpommern-Greifswald stellt die momentanen abfallwirtschaftlichen Systeme dar und dokumentiert die Ziele und wesentlichen Maßnahmen zur Weiterentwicklung und Optimierung der Abfallwirtschaft ab dem Jahr 2020.

Entsprechend den Vorgaben des KrWG und des AbfWG M-V ist die Abfallwirtschaft des Landkreises Vorpommern-Greifswald 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 weiter verfolgt.

Die VEVG leistet bereits heute durch die entsprechende Abfallberatung und Öffentlichkeitsarbeit einen wichtigen Beitrag zur Umsetzung des Abfallvermeidungs- und Trennungsgedankens im Landkreis.

Gestärkt wird dieser durch das serviceorientierte und hinreichend dichte Wertstoffhofnetz im Landkreis Vorpommern-Greifswald. Die bestehenden Öffnungszeiten und das breite Annahmespektrum sind an die örtlichen Gegebenheiten angepasst und haben sich bewährt. Nicht zuletzt wird an den Wertstoffhöfen ein Anreiz zur Abfalltrennung durch die überwiegend leistungsgebührenfreie Annahme von Abfällen gesetzt.

Die Einsammelsysteme mit Abholung der Abfälle am Grundstück (Holsystem) bieten den Anschlussnehmern im Landkreis Vorpommern-Greifswald einen hohen Komfort. Im Holsystem werden Restabfall, Sperrmüll, Elektro-/Elektronikaltgeräte, Schrott, 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 Schrott wird den Anschlussnehmern mit der leistungsgebührenfreien Abrufsammlung ein hohes Maß an Service geboten und unerlaubten Entsorgungen vorgebeugt.

Die Beteiligung des Landkreises Vorpommern-Greifswald an der OVVD GmbH, die selbst und mittelbar Abfallentsorgungsanlagen betreibt, sichert die Entsorgung der anfallenden und zu überlassenden Restabfälle und des Sperrmülls bis ins Jahr 2030 und darüber hinaus.

Die Verwertung der getrennt erfassten wertstoffhaltigen Abfälle wird durch die regelmäßige Beauftragung von Entsorgungsunternehmen (bspw. Grünabfall, Altpapier) bzw. durch die Hersteller und Vertreiber von Verkaufsverpackungen (Leichtverpackungen sowie Verpackungen aus Glas und Papier, Pappe, Kartonagen) sichergestellt.

Insgesamt gewährleistet das im Landkreis Vorpommern-Greifswald angewendete Gebührensystem die notwendigen Anreize zur Abfallvermeidung und –trennung, insbesondere durch die ausschließliche Veranlagung von Leistungsgebühren und den Verzicht auf eine Grundgebühr. Das festgelegte Mindestvolumen für Restabfallbehälter stellt eine ordnungsgemäße Entsorgung des Restabfalls sicher und beugt der Nutzung unerlaubter Entsorgungswege vor.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die Entsorgungssicherheit im Landkreis Vorpommern-Greifswald für die nächsten 10 Jahre und darüber hinaus gegeben ist. Das gegenwärtige System und die vorgesehenen Maßnahmen fördern die Vermeidung und



Verwertung von Abfällen und dämmen die Nutzung unerlaubter Entsorgungswege ein. Den Bürgern wird von dem Landkreis ein qualitativ hochwertiges und serviceorientiertes abfallwirtschaftliches Angebot unter Beachtung der gebietsspezifischen Rahmenbedingungen geboten. Das vorliegende Abfallwirtschaftskonzept dient als Grundstein für die wirtschaftliche Organisation der Abfallwirtschaft und damit einhergehend einer langfristig stabilen Gebührenentwicklung.