
Abfallwirtschaftskonzept für den Landkreis Ammerland

2023 bis 2027

ENTWURF



03.04.2023

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	1
2	Rechtliche Rahmenbedingungen	2
2.1	Rechtliche Grundlage.....	2
2.2	Gesetzliche Regelungen des Landkreises Ammerland.....	4
2.2.1	Satzung des Landkreises Ammerland über die Regelung des Anschluss- und Benutzungszwanges bei der Abfallentsorgung.....	4
2.2.2	Satzung des Landkreises Ammerland über die Erhebung von Gebühren für die Abfallentsorgung (Abfallgebührensatzung)	5
3	Abfallwirtschaftliche Situation im Landkreis Ammerland (Bestandsaufnahme)	6
3.1	Basisdaten, Gebiets-, Wirtschafts- und Bevölkerungsstruktur	6
3.2	Darstellung der Organisationsform der öffentlich-rechtlichen Entsorgung.....	9
3.2.1	Abfallwirtschaftsbetrieb Landkreis Ammerland	9
3.2.2	Gebietskörperschaften übergreifende Kooperationen	10
3.3	Vorhandene Entsorgungsstruktur (öffentlich-rechtlich und privat).....	11
3.3.1	Sammelsysteme.....	11
3.3.2	Entsorgung.....	16
3.3.2.1	Deponierung.....	17
3.3.2.2	Energetische Verwertung	18
3.3.2.3	Stoffliche Verwertung	18
3.4	Entsorgungskosten und Abfallgebühren.....	19
3.4.1	Entwicklung der Kosten.....	19
3.4.2	Abfallgebühren.....	20
4	Daten über das Abfallaufkommen	23
4.1	Übersichtsschema Stoffströme.....	23
4.2	Alle getrennt erfassten oder überlassenen Fraktionen.....	23
4.2.1	Organische Abfälle	24
4.2.2	Altpapier, LVP und Altglas.....	25
4.2.3	Weitere Wertstoffe	26
4.3	Alle mengenmäßig relevanten Abfallarten zur Beseitigung.....	27
4.3.1	Restabfall und Sperrmüll	27

4.3.2	Bau- und Abbruchabfälle	28
4.3.3	Schadstoffhaltige Kleinmengen	29
4.4	Verlauf der Gesamtabfallmenge im Landkreis Ammerland	29
4.5	Gewerbe- und Baustellenabfälle aus der Anlieferung in Mansie	30
4.6	Abfälle zur Einlagerung	31
5	Maßnahmen zur Erreichung der abfallwirtschaftlichen Ziele.....	33
5.1	Abfallvermeidung / Abfallberatung	33
5.1.1	Informationsangebote	33
5.1.2	Aktion „Biotonne“	34
5.1.3	Umweltpädagogische Angebote	35
5.1.4	Weitere Anreize zur Abfallvermeidung	37
5.2	Vorbereitung zur Wiederverwendung	38
5.3	Recycling	38
5.4	Sonstige Abfallverwertung (u. a. energetische Verwertung und Verfüllung)	40
5.5	Abfälle zur Beseitigung	41
5.6	Schadstoffhaltige Kleinmengen	41
5.7	Klärschlamm	41
5.8	Digitalisierung	41
6	Verbotswidrig lagernde Abfälle gemäß § 10 NAbfG und § 20 KrWG.....	42
7	Bewertung der Ist-Situation.....	43
7.1	Bewertung der abfallwirtschaftlichen Angebote und Entsorgungswege	43
7.2	Abgleich mit Zielen und Maßnahmen aus dem vorherigen AWIKO	44
8	Zielvorstellung.....	47
8.1	Allgemeine Ziele der Abfallwirtschaft im Landkreis Ammerland	47
8.1.1	Klimaschutz, Umwelt- und Ressourcenschutz	47
8.1.2	Nachfolgeregelung für die Deponie Mansie II	48
8.2	Organisations- und Betriebsstruktur	50
8.3	Maßnahmen zur Stärkung der Abfallvermeidung und Vorbereitung zur Wiederverwendung	50
8.4	Maßnahmen zur Optimierung der Erfassungs-, Sammel- und Verwertungsstrukturen	52

8.4.1	Getrenntsammlung von Altholz	52
8.4.2	Einwegkunststofffond	53
8.4.3	Steigerung der Qualität des Bioabfalls sowie Qualitätssteigerung von weiteren Wertstoffen	54
8.5	Abfallmengenprognose	56

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Gliederung des Landkreises	6
Abbildung 2: Beschäftigte nach Wirtschaftsabschnitten im Landkreis Ammerland.....	7
Abbildung 3: Bevölkerungsentwicklung des Landkreises Ammerland 2012 bis 2022.....	8
Abbildung 4: Bevölkerungsprognose für den Landkreis Ammerland bis 2031	9
Abbildung 5: Kooperationen mit anderen Gebietskörperschaften	10
Abbildung 6: Erfassungssysteme im Landkreis Ammerland	12
Abbildung 7: Wege der Abfallbehandlung.....	16
Abbildung 8: Luftaufnahme Zentraldeponie Mansie	17
Abbildung 9: Gebührenentwicklung im Landkreis Ammerland	22
Abbildung 10: Entwicklung organischer Abfälle 2012 bis 2022	24
Abbildung 11: Entwicklung Altpapier, LVP und Altglas 2012 bis 2022	26
Abbildung 12: Entwicklung weiterer Wertstoffe 2012 bis 2022.....	27
Abbildung 13: Entwicklung Restabfall und Sperrmüll 2012 bis 2022.....	28
Abbildung 14: Entwicklung schadstoffhaltiger Kleinmengen 2013 bis 2022	29
Abbildung 15: Entwicklung Gesamtabfälle 2012 bis 2022.....	30
Abbildung 16: Entwicklung Gewerbe- und Baustellenabfälle 2012 bis 2022	31
Abbildung 17: Entwicklung Abfälle zur Einlagerung 2013 bis 2022.....	32
Abbildung 18: Aufkleber zur Aktion „Biotonne“	35
Abbildung 19: Schulungsraum Deponie Mansie	36
Abbildung 20: Ausstellungsraum	37
Abbildung 21: Abfallmengenprognose für den Landkreis Ammerland bis 2031	57

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Anlieferstellen und angenommene Abfälle im Landkreis Ammerland	15
Tabelle 2: Gebührenbedarf 2023.....	19
Tabelle 3: Abfallgebühren 2018.....	21
Tabelle 4: Übersicht der Entsorgungswege der Abfälle aus dem Landkreis Ammerland 2022.....	23
Tabelle 5: Fälle Beseitigung verbotswidrig lagernder Abfälle	42
Tabelle 6: Maßnahmen und Umsetzungsgrad seit der letzten AWIKO-Fortschreibung	44

Abkürzungsverzeichnis

AWB	=	Abfallwirtschaftsbetrieb Landkreis Ammerland
AWIKO	=	Abfallwirtschaftskonzept
AWP	=	Abfallwirtschaftsplan
E	=	Einwohner
EAG	=	Elektroaltgeräte
ElektroG	=	Elektro- und Elektronikgerätegesetz
GewAbfV	=	Gewerbeabfallverordnung
GRS Batterien	=	Gemeinsames Rücknahme System Batterien
GVBl	=	Gesetz- und Ordnungsblatt
GWE	=	Großwohneinheiten
INFA	=	Institut für Abfall, Abwasser und Infrastruktur-Management GmbH
KrW-/AbfG	=	Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz
KrWG	=	Kreislaufwirtschaftsgesetz
LK	=	Landkreis
LVP	=	Leichtverpackungen
LROP	=	Landesraumordnungsprogramm
MA	=	Mechanischen Restabfallvorbehandlungsanlage
MBA	=	Mechanisch Biologische Abfallbehandlungsanlage
Mg	=	Megagramm (früher Gewichtstone)
MGB	=	Müllgroßbehälter
NAbfG	=	Niedersächsisches Abfallgesetz
Nds.	=	Niedersachsen
örE	=	öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger
Stiftung ear	=	Stiftung Elektro-Altgeräte Register
TA Siedlungsabfall	=	Technische Anweisung Siedlungsabfall
VerpackG	=	Verpackungsgesetz
WEEE	=	Waste of Electrical and Electronic Equipment

1 Einführung

Nach dem Kreislaufwirtschaftsgesetz des Bundes (§ 21 KrWG) und dem Niedersächsischen Abfallgesetz (§ 5 NAbfG) haben die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger (örE) Abfallwirtschaftskonzepte (AWK) für einen Zeitraum von mindestens 5 Jahren aufzustellen und diese regelmäßig fortzuschreiben. Bei der Aufstellung sind die kreisangehörigen Gemeinden sowie die Behörden und Stellen, die als Träger öffentlicher Belange von dem Abfallwirtschaftskonzept berührt werden können, möglichst frühzeitig zu beteiligen. Die Entwürfe sind für zwei Wochen öffentlich auszulegen.

Der Abfallwirtschaftsbetrieb Landkreis Ammerland ist öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger für den Landkreis Ammerland und hat in dieser Funktion das Abfallwirtschaftskonzept fortgeschrieben. Er wurde dabei durch die INFA – Institut für Abfall, Abwasser und Infrastruktur-Management GmbH (Ahlen) unterstützt. Die Fortschreibung berücksichtigt die neuen gesetzlichen Anforderungen sowie den Entwurf des Leitfadens für die Aufstellung von Abfallwirtschaftskonzepten der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger (örE) in Niedersachsen (Stand 2020) und die Anforderungen gemäß NAbfG.

Grundlage für die Fortschreibung war eine ausführliche Bestandsaufnahme der abfallwirtschaftlichen Situation im Landkreis Ammerland. Neben der bestehenden Entsorgungssituation mit den Erfassungssystemen und Entsorgungswegen werden die Abfallmengen und deren Entwicklung in den letzten 10 Jahren auf Basis der Abfallbilanzen der Jahre 2012 bis 2022 dokumentiert.

Aufbauend auf einer Analyse und Bewertung der aktuellen Situation und der bisherigen Entwicklung wurden Ziele und Maßnahmen zur Weiterentwicklung der Abfallwirtschaft unter Berücksichtigung der rechtlichen Anforderungen insbesondere des KrWG definiert. Abschließend wurde die Mengenentwicklung gemäß der verfügbaren Bevölkerungsprognose bis zum Jahr 2031 prognostiziert.

2 Rechtliche Rahmenbedingungen

2.1 Rechtliche Grundlage

Eine Vielzahl europäischer Rechtsakte prägt das deutsche Abfallrecht. EU-Verordnungen gelten. Die Vorschriften des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) sowie das NAbfG und hierzu erlassene Rechtsverordnungen bilden den rechtlichen Rahmen für die Abfallentsorgung in den Gebieten der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger.

Die im KrWG aufgeführten Regelungen sollen den örE als Grundlage für die Gestaltung ihrer Abfallwirtschaft dienen. Als Kernpunkt ist die fünfstufige Abfallhierarchie anzusehen. Sie ist in § 6 Abs 1 KrWG geregelt:

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

Ausgehend von dieser Rangfolge soll derjenigen Maßnahme Vorrang zukommen, die den Schutz von Mensch und Umwelt unter Berücksichtigung des Vorsorge- und Nachhaltigkeitsprinzips am besten gewährleistet. Neben diesem ökologischen Optimierungsvorbehalt sind ferner die Grenzen der Verhältnismäßigkeit mit Blick auf die technische Möglichkeit, die wirtschaftliche Zumutbarkeit und die sozialen Folgen der Maßnahmen zu beachten (§ 6 Abs. 2 KrWG).

§ 21 KrWG verpflichtet die örE, Abfallwirtschaftskonzepte und Abfallbilanzen über die Verwertung und die Beseitigung der anfallenden Abfälle zu erstellen. Dabei sind die betriebenen und geplanten Systeme zur Getrennsammlung, insbesondere der in § 20 Absatz 2 KrWG genannten Abfallarten, gesondert darzustellen. Zudem sind die getroffenen Maßnahmen zur Abfallvermeidung in den Abfallwirtschaftskonzepten und Abfallbilanzen darzustellen, sowie bei der Fortentwicklung von Abfallvermeidungsmaßnahmen die Maßnahmen des Abfallvermeidungsprogramms nach § 33 KrWG zu berücksichtigen. Dabei ist die Konzept- und Bilanzierungspflicht auf die Abfälle, die im Gebiet des jeweiligen Entsorgungsträgers anfallen und der Überlassungspflicht unterliegen, beschränkt.

Die Anforderungen an Abfallwirtschaftskonzepte und Abfallbilanzen richten sich nach § 5 NAbfG. Danach ist das Abfallwirtschaftskonzept unter Berücksichtigung der Abfallwirtschaftspläne so aufzustellen, dass es die notwendigen Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verwertung, insbesondere der Vorbereitung zur Wiederverwendung und des Recyclings, und zur Beseitigung mindestens für einen Zeitraum von fünf Jahren im Voraus darstellt. Das Abfallwirtschaftskonzept ist regelmäßig fortzuschreiben.

Vor der Verabschiedung des Abfallwirtschaftskonzepts durch den Kreistag des Landkreises Ammerland sind möglichst frühzeitig die kreisangehörigen Gemeinden sowie die Behörden und Stellen, die als Träger öffentlicher Belange von dem Abfallwirtschaftskonzept berührt werden können, zu beteiligen. Anschließend ist das Konzept dem Niedersächsischen Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz, als der für die Abfallwirtschaftsplanung zuständigen Behörde, mitzuteilen und öffentlich bekannt zu machen.

Gemäß § 14 b Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Anlage 3 Nr. 2.3 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) ist eine strategische Umweltprüfung 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 strategischen Umweltprüfung besteht. Dies könnte dann der Fall sein, wenn das Abfallwirtschaftskonzept Festlegungen mit Bedeutung für spätere Zulassungsentscheidungen, insbesondere zum Bedarf, zur Größe, zum Standort, zur Beschaffenheit, zu Betriebsbedingungen von Vorhaben oder zur Inanspruchnahme von Ressourcen enthält. Das vorliegende Abfallwirtschaftskonzept nimmt keine Festlegungen mit Bedeutung für spätere Zulassungsentscheidungen vor. Eine strategische Umweltprüfung ist nicht notwendig.

Das KrWG wurde im Oktober 2020 novelliert. Hierdurch werden durch den Gesetzgeber höhere Anforderungen u. a. an die Getrenntsammlungspflicht, die Abfallberatung sowie die Abfallvermeidung und Vorbereitung zur Wiederverwendung gestellt. Nach § 20 KrWG sind Bioabfälle, Kunststoff-, Metall- und Papierabfälle, Glas, Textilabfälle (ab 2025), Sperrmüll und gefährliche Abfälle getrennt zu sammeln. Die Sperrmüllfassung hat derart zu erfolgen, dass eine Vorbereitung zur Wiederverwendung und Recycling möglich ist. Darüber hinaus sind nach § 21 KrWG die vom öRE getroffenen Maßnahmen zur Abfallvermeidung darzustellen. Dabei sind die Maßnahmen des Abfallvermeidungsprogramms nach § 33 zu berücksichtigen.

2.2 Gesetzliche Regelungen des Landkreises Ammerland

2.2.1 Satzung des Landkreises Ammerland über die Regelung des Anschluss- und Benutzungszwanges bei der Abfallentsorgung

Der Landkreis Ammerland regelt die Abfallwirtschaft in seinem Zuständigkeitsbereich in der Satzung des Landkreises Ammerland über die Regelung des Anschluss- und Benutzungszwanges bei der Abfallentsorgung in der jeweils geltenden Fassung. Der Landkreis betreibt die Abfallbewirtschaftung als eine öffentliche Einrichtung in Form eines Eigenbetriebs unter der Bezeichnung „Abfallwirtschaftsbetrieb Landkreis Ammerland“. Er kann sich dabei ganz oder teilweise Dritter bedienen. Zudem sind die wesentlichen öffentlichen Entsorgungseinrichtungen in der Satzung genannt.

Die Satzung enthält Regelungen zur Mitwirkung der kreisangehörigen Gemeinden sowie der Gebührenerhebung. Die vom Landkreis erhobenen Gebühren für die Inanspruchnahme der öffentlichen Einrichtung Abfallentsorgung werden von den jeweiligen Gemeinden eingezogen.

Die Abfallbewirtschaftung umfasst unter Berücksichtigung der Abfallhierarchie gemäß § 6 KrWG die Abfallverwertung und die -beseitigung. Ferner ist die Abfallberatung Teil der Abfallbewirtschaftung. Der Landkreis erfasst alle angefallenen und zu überlassenden Abfälle aus privaten Haushalten sowie Abfälle aus anderen Herkunftsbereichen, soweit diese im Positivkatalog Anhang 1 der Satzung gelistet sind. Zu den angefallenen und zu überlassenden Abfällen gehören auch die verbotswidrig lagernden Abfälle.

Darüber hinaus werden Vorgaben zum Anschluss- und Benutzungszwang sowie zur getrennten Sammlung für Eigentümer bewohnter, gewerblich genutzter, gemischt genutzter oder bebauter Grundstücke gemacht. Außerdem werden bestimmte Abfälle gemäß Satzung von der Abfallentsorgung ausgeschlossen. Die Abfallentsorgung dieser Abfälle hat durch die Abfallbesitzer selbst zu erfolgen.

Für die Entsorgung der anfallenden Abfälle sind die satzungsgemäß zugelassenen Sammel-systeme (Behälter, Abfallsäcke, Recyclinghöfe etc.) zu nutzen. Bei bewohnten, bebauten oder zu Wohn- und Gewerbe-zwecken (gemischt) genutzten Grundstücken muss pro Haushalt mindestens ein fester zugelassener Restabfallbehälter und eine Biotonne bereitstehen, wobei die jeweilige Behältergröße frei wählbar ist.

Die bei der Sammlung von Bioabfällen zugelassenen (z. B. Gemüse-, Obst- und sonstige Speisereste sowie Grünabfälle) und ausgeschlossene (z. B. Exkrememente oder kompostierfähige Plastiktüten) Materialien werden explizit definiert. Die Bioabfälle werden über die Biotonne entsorgt, zusätzlich werden amtlich zugelassene Papiersäcke für Grünabfall sowie Sonderabholungen von gebündeltem Ast- und Strauchwerk angeboten. Es besteht grundsätzlich ein Benutzungszwang für das Sammelsystem über die Biotonne soweit keine Eigenkompostierung erfolgt.

2.2.2 Satzung des Landkreises Ammerland über die Erhebung von Gebühren für die Abfallentsorgung (Abfallgebührensatzung)

Die Abfallgebührensatzung des Landkreises Ammerland wurde zuletzt im Dezember 2022 angepasst. Gemäß der aktuellen Gebührensatzung werden Gebühren für die Inanspruchnahme der einheitlichen öffentlichen Einrichtung Abfallentsorgung erhoben. Bemessungsgrundlage sind die aufgestellten Abfallbehälter (Anzahl, Art und Größe) und die Häufigkeit der regelmäßigen Abfahren. Für die Nutzung der Biotonne wird eine separate Gebühr erhoben. Bei Selbstanlieferungen werden die Gebühren auf Basis der angelieferten Mengen von den Inkassobediensteten des Landkreises festgestellt und sind auch dort zu entrichten.

3 Abfallwirtschaftliche Situation im Landkreis Ammerland (Bestandsaufnahme)

3.1 Basisdaten, Gebiets-, Wirtschafts- und Bevölkerungsstruktur

Lage und Gebietsstruktur

Der Landkreis Ammerland liegt am Westrand des Oldenburger Landes. Der Landkreis grenzt an die Landkreise Leer, Friesland, Wesermarsch, Oldenburg und Cloppenburg sowie an die Stadt Oldenburg. Insgesamt befinden sich fünf kreisangehörige Gemeinden und eine Stadt auf dem Gebiet des Landkreises (vgl. Abbildung 1). Die Kreisstadt ist Westerstede.



Abbildung 1: Gliederung des Landkreises

Der Landkreis besitzt eine Gesamtfläche von ca. 728 km². Davon werden ca. 69 % als Landwirtschaftsfläche genutzt. Die restlichen ca. 31 % teilen sich in Waldfläche (ca. 11 %), Gebäude- und Freifläche (ca. 10 %), Verkehrsfläche (ca. 5 %), Wasserfläche (ca. 3 %), Erholungsfläche (ca. 1 %), Betriebsfläche und Flächen anderer Nutzung (ca. 1 %) auf.¹

¹ Landesamt für Statistik Niedersachsen

Der Anteil an Gebäuden mit einer oder zwei Wohnungen liegt im Landkreis Ammerland bei ca. 95 %. Dieser Anteil ist im Vergleich zum Durchschnitt im Land Niedersachsen (89 %) höher.²

Wirtschaft und Gewerbestruktur

Die Wirtschaft im Landkreis Ammerland zeichnet sich durch einen ausgewogenen Branchenmix aus, der sich gut an branchenbezogenen Beschäftigtenzahlen ablesen lässt (vgl. Abbildung 2); jeweils grob 30% der Beschäftigten arbeiten im produzierendem Gewerbe, in Dienstleistungen sowie in Handel, Gastgewerbe und Verkehr. Hinzu kommen < 10% Beschäftigte in Land- und Forstwirtschaft.

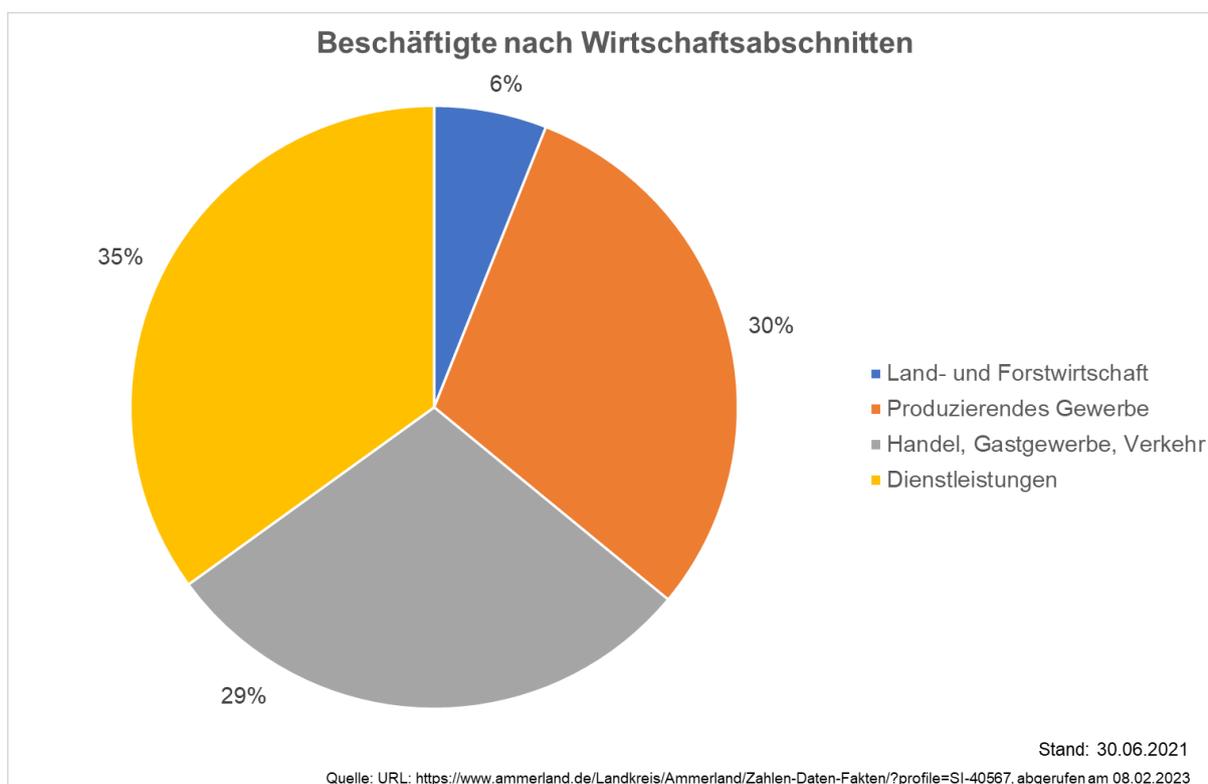


Abbildung 2: Beschäftigte nach Wirtschaftsabschnitten im Landkreis Ammerland

Das Bruttoinlandsprodukt des Landkreises Ammerland lag 2020 bei 32.332 €/EW und damit bei 80% des Landesdurchschnitts.³

² Landesamt für Statistik Niedersachsen

³ URL: <https://www.ammerland.de/Landkreis/Ammerland/Zahlen-Daten-Fakten/?profile=SI-40567>, abgerufen am 08.02.2023

Bevölkerungsentwicklung und -prognose

Der Landkreis Ammerland verzeichnet ein kontinuierliches Bevölkerungswachstum. Seit 2013 ist die Bevölkerung von ca. 119.000 auf etwa 127.948 Einwohner⁴ im Jahr 2022 angestiegen (vgl. Abbildung 3). Die Einwohnerdichte betrug in 2022 ca. 176 E/km².

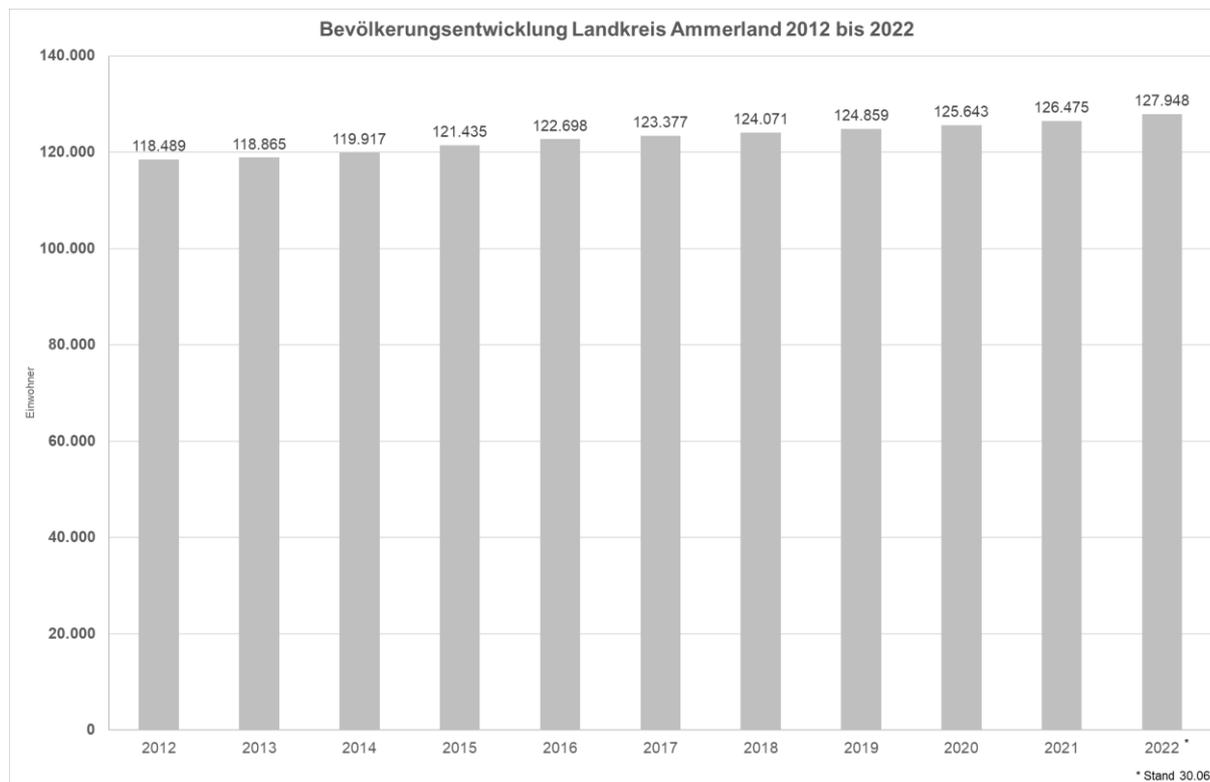


Abbildung 3: Bevölkerungsentwicklung des Landkreises Ammerland 2012 bis 2022⁵

Die Prognose des Landesamtes für Statistik Niedersachsen aus dem Jahr 2021 lässt erwarten, dass sich das Bevölkerungswachstum für den Landkreis Ammerland bis 2031 fortsetzen wird. Die prognostizierten Bevölkerungszahlen sind in Abbildung 4 dargestellt.

⁴ Landesamt für Statistik Niedersachsen, Stand 31.12.

⁵ ebenda

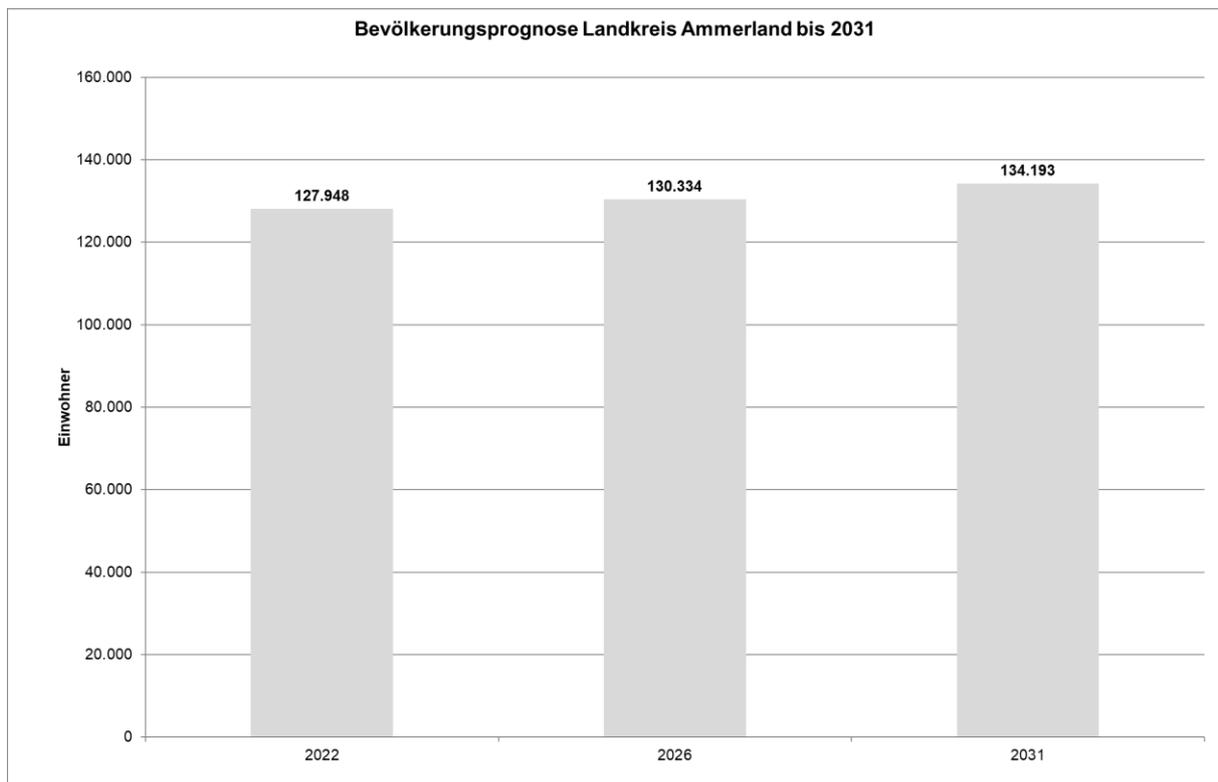


Abbildung 4: Bevölkerungsprognose für den Landkreis Ammerland bis 2031

3.2 Darstellung der Organisationsform der öffentlich-rechtlichen Entsorgung

3.2.1 Abfallwirtschaftsbetrieb Landkreis Ammerland

Der Landkreis Ammerland als öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger nimmt die Aufgaben seiner Abfallwirtschaft seit dem Jahr 1997 in der Rechtsform eines Eigenbetriebes wahr. Der Abfallwirtschaftsbetrieb Landkreis Ammerland (AWB) verfügt über eigene Mitarbeiter und ist Betreiber einer Deponie (DK II) und seit dem 01.01.2012 einer mechanischen Restabfallvorbehandlungsanlage (MA) am Standort der Zentraldeponie Mansie. Wesentliche Entsorgungsdienstleistungen werden durch beauftragte Unternehmen ausgeführt.

Die Aufgaben des Abfallwirtschaftsbetriebs sind im Folgenden aufgeführt:

- Organisation und Überwachung der Abfallwirtschaft
- Abfallberatung und Öffentlichkeitsarbeit
- Sammlung, Erfassung und Transport von Abfällen
- Annahme, Klassifizierung, Behandlung, und Entsorgung von Abfällen

- Verwertung und Vermarktung von Abfallstoffen
- Planung, Bau, Betrieb, Stilllegung und Überwachung von Abfallbehandlungsanlagen
- Vergabe und Überwachung von Aufträgen
- Kalkulation und Erhebung der Benutzungsgebühren

Der Abfallwirtschaftsbetrieb Landkreis Ammerland ist im Wesentlichen administrativ, unter Beteiligung von beauftragten Dritten, tätig.

3.2.2 Gebietskörperschaften übergreifende Kooperationen

Durch verschiedene Zweckvereinbarungen kooperiert der Abfallwirtschaftsbetrieb Landkreis Ammerland bereits seit dem Jahr 1998 mit anderen Gebietskörperschaften bei der Abfallsorgung (vgl. Abbildung 5). Ziel dieser Vereinbarungen ist es, gemeinsam sinnvolle und wirtschaftliche Lösungen zum Betrieb von Abfallbehandlungsanlagen und zur Vergabe von Entsorgungsdienstleistungen zu erreichen.

Kooperationspartnerschaften zur gemeinsamen Behandlung von Siedlungsabfällen

Verbundpartner des Landkreises Ammerland in der Weser-Ems Region in Niedersachsen (01.06.2005 bis 31.12.2030)

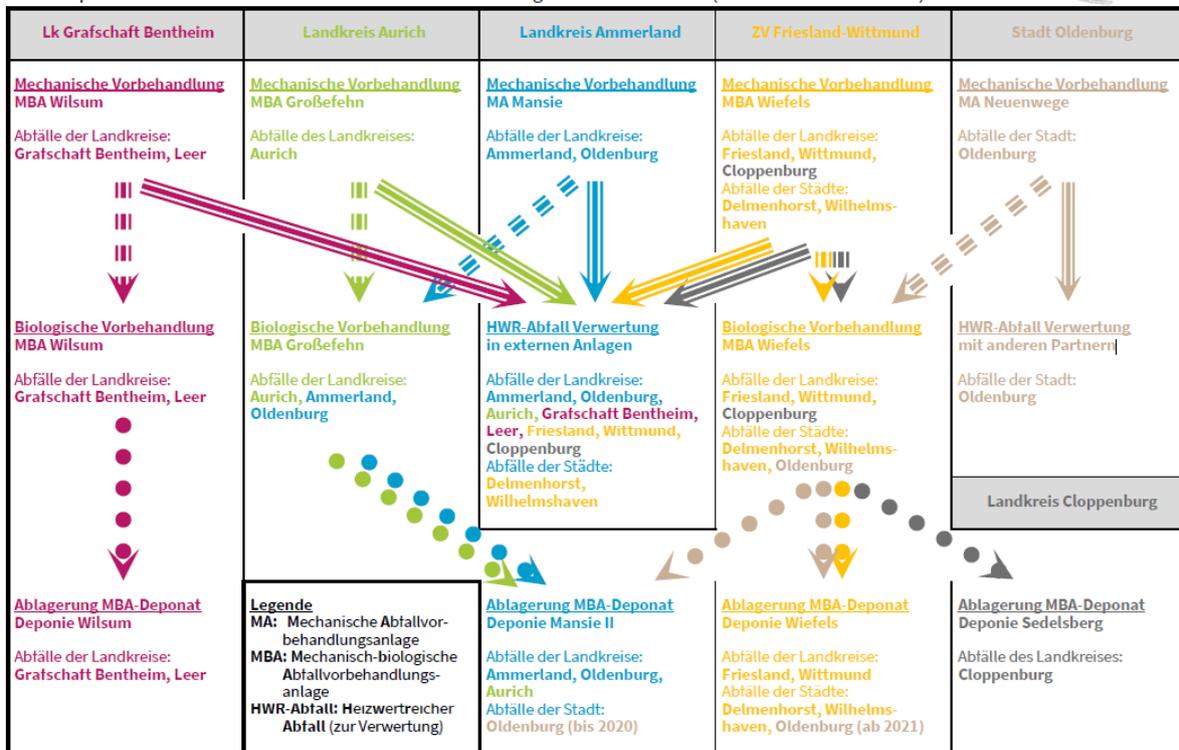


Abbildung 5: Kooperationen mit anderen Gebietskörperschaften

Zwischen den Landkreisen Ammerland und Oldenburg besteht eine Zweckvereinbarung über die gemeinsame mechanisch-biologische-Vorbehandlung der gesammelten Restabfälle: Die Vorbehandlung findet zunächst in der Mechanischen Restabfallvorbehandlungsanlage (MA) Mansie statt. Im Rahmen einer weiteren Zweckvereinbarung über die Mitbenutzung der MBA Großefehn wird die anfallende Feinfraktion (< 45 mm) aus der MA Mansie danach zur weiteren biologischen Behandlung in der MBA Großefehn angeliefert und hier weiter aufbereitet. Das durch die biologische Behandlung in der MBA Großefehn erzeugte Rottegut wird auf der Deponie Mansie II im Landkreis Ammerland abgelagert.

Für die Mitbenutzung der Deponie Mansie II des Landkreises Ammerland besteht darüber hinaus eine Zweckvereinbarung mit den Landkreisen Oldenburg und Aurich.

Zusätzlich kooperiert der Landkreis Ammerland im Rahmen einer Zweckvereinbarung mit den Landkreisen Oldenburg, Aurich, Grafschaft Bentheim sowie dem Zweckverband Friesland/Wittmund bei der Entsorgung der heizwertreichen Fraktion aus der mechanisch-biologischen Behandlung der Restabfälle. Die Aufgaben wurden auf den Landkreis Ammerland übertragen, der federführend die Vermarktung übernimmt. Insgesamt werden durch diese Zweckvereinbarungen mit anderen öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern werden ca. 110.000 Mg heizwertreiche Abfälle in die Vermarktung übernommen.

Die o.g. Zweckvereinbarungen

1. mit dem Landkreis Oldenburg über die gemeinsame Behandlung von Restabfällen
2. mit den Landkreisen Aurich und Oldenburg zur Mitbenutzung der Deponie Mansie II,
3. mit dem Landkreis Aurich über die Mitbenutzung der MBA Großefehn sowie
4. diejenige über die gemeinsame Verwertung der heizwertreichen Abfälle

sind langfristig und laufen zum 31.12.2030 aus.

3.3 Vorhandene Entsorgungsstruktur (öffentlich-rechtlich und privat)

3.3.1 Sammelsysteme

Die Erfassung von Abfällen im Landkreis Ammerland basiert auf einer Kombination aus Holssystemen für die kontinuierlich anfallenden größeren Abfallmengen und sperrige Abfälle sowie aus Bringsystemen für Kleinmengen und tendenziell eher unregelmäßig anfallenden Abfall (Abbildung 6).

Erfassungssysteme Landkreis Ammerland						
Regelmäßige Holsysteme		Holsysteme auf Abruf	Bringsysteme			
Restabfall (2-wöchentlich, 4-wöchentlich)	60, 80, 120, 240 l-MGB, 1.100 l-MGB für GWE (nur 2-wöchentlich) Beistellsack 50 l	Sperrmüll, Elektro- und Elektronikaltgeräte, Altmetall (2 x pro Jahr, lose Bereitstellung sowie 150 l Sperrmüllsäcke)	Restabfall, hausmüll-ähnliche Gewerbeabfälle, Sperrmüll, Baustellenabfälle, Ast- und Strauchschnitt, Grünabfälle, Altglas, Altpapier und Kartonagen, Altmetalle, Altholz, Bauschutt, Elektro- und Elektronikaltgeräte, Altkleider, CD / DVD, Korken, schadstoffhaltige Abfälle aus Privathaushalten und gewerbliche Kleinmengen			
Restabfall (wöchentlich, 2-wöchentlich, 3-wöchentlich für gewerbliche Grundstücke)	1.100 l-MGB			Deponie Mansie (Westerstede)		
Bioabfall (2-wöchentlich)	60, 80, 120, 240 l-MGB, Gartenabfallsack 50 l					
Altpapier (4-wöchentlich)	120, 240 l-MGB, 1.100 l-MGB für GWE				Ast- und Strauchschnitt, Grünabfälle, Altmetalle, Altpapier und Kartonagen, Altglas, CD / DVD, Korken	5 Recyclinghöfe (Apen, Bad Zwischenahn, Edewecht, Rastede, Wiefelstede)
LVP (2-wöchentlich)	Gelber Wertstoffsack				Sonderabfälle aus Haushalten, Elektrokleingeräte	Mobile Problemstoffsammlung (3 x pro Jahr)
Ast- und Strauchwerk und Weihnachtsbäume (3 x pro Jahr)	gebündelte Form, max. 1,50 m Länge				spezielle Sonderabfälle aus Haushalten	Problemstoffsammelstellen (ProSa)
		Altglas, Alttextilien	140 Wertstoffsammelstellen (Depotcontainer)			

Abbildung 6: Erfassungssysteme im Landkreis Ammerland

Vor dem Hintergrund der ressourcenschonenden und abfallvermeidenden öffentlichen Beschaffung, werden seit 2022 nur noch MGB mit einem Rezyklatanteil von mindestens 50 % beschafft.

Restabfall

Für die Restabfallerfassung sind Behälter in den Größen 60, 80, 120, 240 und 1.100 Liter zugelassen. Die Leerung der zweirädrigen Restabfallbehälter (MGB 60 bis 240) erfolgt 2- oder 4-wöchentlich und kann durch den Anschlusspflichtigen frei gewählt werden. Die Großbehälter (MGB 1.100) an Großwohneinheiten werden 2-wöchentlich geleert. Bei den Großbehältern von gewerblich genutzten Grundstücken erfolgt die Leerung wöchentlich, 2-wöchentlich oder

3-wöchentlich. Die Leerung der Restabfalltonnen erfolgt im Teilservice⁶ mittels Seitenladertechnik. Die 1.100-l- Restabfallcontainer für Gewerbebetriebe und Großwohnanlagen werden mittels Hecklader geleert. Verstärkt anfallender Restabfall kann über zugelassene graue 50 l- Restabfallsäcke entsorgt werden. Die zugebundenen Säcke können am Abfuhrtag zusätzlich neben die Restabfallbehälter gestellt werden.

Das bereitgestellte Restabfallbehältervolumen ist in den Jahren 2017 bis 2022 um gut 10 %, von ca. 100.700 m³/a auf ca. 111.725 m³/a angestiegen. Im Vergleich zum Bevölkerungsanstieg (vgl. Abbildung 3) ist diese Steigerung überproportional. Das Behältervolumens pro Einwohner lag 2022 bei 16,87 l/(E*w). Damit setzte sich die seit 2008 beobachtete Zunahme des bereitgestellten Restabfallbehältervolumens fort. Ebenso setzt sich die Tendenz zum Verlangen von größeren Behältern und einer 2-wöchentlichen Leerung anstelle einer 4-wöchentlichen Leerung fort.

Bioabfall

Bioabfälle werden im Landkreis Ammerland seit dem Jahr 1991 getrennt erfasst. Zur Bioabfallsammlung werden MGB 60, 80, 120 und 240 l eingesetzt. Die Leerung erfolgt 2-wöchentlich im Teilservice mit Seitenladertechnik. Neben den Küchenabfällen können über die Biotonne auch Gartenabfälle wie Rasenschnitt, Laub, Moos sowie Äste und Pflanzenteile entsorgt werden. Bei einem verstärkten Anfall von Gartenabfällen können diese über zugelassene 50 l-Papier-Beistellsäcke (ca. 40.000 Stück in 2022) entsorgt werden. Die Säcke können am Abfuhrtag zusätzlich offen neben die Biotonne gestellt werden.

Das bereitgestellte Bioabfallbehältervolumen ist von ca. 97.400 m³/a im Jahr 2017 um ca. 15 % auf ca. 112.000 m³/a im Jahr 2022 angestiegen. Damit einhergehend erhöhte sich das Behältervolumen pro Einwohner in dem genannten Zeitraum von 15 l/(E*w) auf ca. 17 l/(E*w). Dieser Anstieg liegt maßgeblich in der Steigerung des Anschlussgrades⁷ an die Biotonne von ca. 76 % auf ca. 80 % begründet. Bezogen auf die tatsächlichen Nutzer der Biotonne, wuchs das Behältervolumen im Zeitraum von 2017 bis 2023 von 20 l/(E*w) auf 21 l/(E*w)

Altpapier

Die Altpapiersammlung bei den Haushalten im Landkreis Ammerland erfolgt über MGB Behälter von 120 l oder 240 l, bei Großwohnanlagen auch über 1.100 l Behälter. Die Leerung erfolgt grundsätzlich in 4-wöchentlichem Rhythmus.

⁶ Behälter müssen durch die Anschlusspflichtigen am Abfuhrtag selbst bereitgestellt werden.

⁷ Verhältnis von Restabfallgefäßen zu Bioabfallgefäßen, ohne Beistellsäcke

Das bereitgestellte Altpapierbehältervolumen ist in den Jahren 2017 bis 2022 um ca. 8 % von 153.600 m³/a auf 166.300 m³/a angestiegen. Das Behältervolumen pro Einwohner erhöhte sich nur leicht von 24 l/(E*w) in 2017 auf ca. 25 l/(E*w) in 2022. Der Anschlussgrad beträgt ca. 99 %.

Gelber Sack

Die Sammlung der Leichtverpackungen liegt in der Zuständigkeit der dualen Systeme und erfolgt grundsätzlich über Gelbe Wertstoffsäcke (90 l Fassungsvermögen). Die Abholung erfolgt im 2-wöchentlichen Rhythmus über ein von den Systembetreibern beauftragtes Entsorgungsunternehmen.

Ast- und Strauchschnitt

Der Landkreis Ammerland bietet jährlich an drei Terminen die Abfuhr von Ast- und Strauchwerk an. Dieses muss in gebündelter Form auf öffentlichem Grund bereitgestellt werden und darf eine Maximallänge von 1,50 m und einen Stammdurchmesser von 15 cm nicht überschreiten. Die bereitgestellte Gesamtmenge darf max. 3 m³ betragen. Mit der ersten Abfuhr im Jahr erfolgt auch eine Abholung der Weihnachtsbäume.

Sperrmüll, Elektro- und Elektronikaltgeräte, Altmetall

Die Sammlung sperriger Abfälle erfolgt nach vorheriger Anmeldung online oder alternativ über eine Sperrguthkarte bis zu zweimal jährlich ohne zusätzliche Gebühr. Die Abfälle müssen getrennt nach Sperrmüll, Elektro- und Elektronikaltgeräte sowie Altmetall bereitgestellt werden. Kleinstückige Abfälle, die in den Restabfallbehälter passen würden, werden über die zugelassenen gebührenpflichtigen 150-l Sperrmüllsäcke, nach vorheriger Anmeldung, bereitgestellt.

Wertstoffe

Wertstoffen werden ebenso wie Schadstoffe per Bringsystemen gesammelt: Am Anlieferungsbereich der Deponie Mansie können die Bürgerinnen und Bürger des Landkreises Ammerland eine Vielzahl an Abfällen und Wertstoffen abgeben. Darüber hinaus befinden sich in den Gemeinden Apen, Bad Zwischenahn, Edeweicht, Rastede und Wiefelstede Recyclinghöfe, an denen bestimmte Wertstoffe abgegeben werden können (vgl. Tabelle 1).

Tabelle 1: Anlieferstellen und angenommene Abfälle im Landkreis Ammerland

Angenommene Abfallarten	Deponie Mansie	Recyclinghöfe				
		Apen	Bad Zwischenahn	Edewecht	Rastede	Wiefelstede
Abfälle zur Beseitigung						
Hausmüll / Restmüll	(x)					
hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	(x)					
Sperrmüll	x					
Altholz	(x)					
Baustellenabfälle	(x)					
sonstige Abfälle lt. Anlage zur Satzung	(x)					
schadstoffhaltige Abfälle	x					
Abfälle zur Verwertung						
Ast- und Strauchschnitt	x	x	x	x	x	x
Grünabfälle	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)
Altglas	x	x	x	x	x	x
Altpapier / Kartonagen	x	x	x	x	x	x
Altmetall	x	x	x	x	x	x
Elektro- und Elektronikaltgeräte	x					
Altkleider	x					
CD / DVD	x	x	x	x	x	x
Korken	x	x	x	x	x	x

(x) gebührenpflichtig

Im Kreisgebiet existieren darüber hinaus ca. 140 Wertstoffsammelstellen (Depotcontainer) zur getrennten Erfassung von Altglas und Alttextilien. Die Altkleidersammlung erfolgt im Landkreis durch aufgestellte Depotcontainer der kreisangehörigen Gemeinden und der Stadt Westerstede. Die Altkleidersammlung an der Deponie Mansie erfolgt über 2 Depotcontainer der DLRG Bad Zwischenahn. Die Altkleidersammlung wird im Landkreis Ammerland von verschiedenen Trägern im Rahmen gewerblicher Sammlungen durchgeführt.

Schadstoffhaltige Abfälle

Schadstoffhaltige Abfälle können im Landkreis Ammerland neben der stationären Annahmestelle auf der Deponie Mansie auch bei der mobilen Problemstoffsammlung abgegeben werden. Das Schadstoffmobil fährt die kreisangehörigen Gemeinden und die Stadt Westerstede dreimal pro Jahr an und hält dabei an bis zu 5 Haltepunkten. Es werden haushaltsübliche Mengen angenommen, gewerbliche Anlieferungen sind hier nicht zulässig. Die Sammelstandorte und -termine werden auf der Homepage des Abfallwirtschaftsbetriebs sowie im jeweiligen Abfuhrkalender veröffentlicht. Darüber hinaus besteht auch die Möglichkeit, spezielle Sonderabfälle aus Haushalten an „Problemstoffsammelstellen (ProSa)“, die in verschiedenen Einzelhandelsbetrieben eingerichtet sind, abzugeben. Die ProSa-Stellen sind auf der Homepage des Abfallwirtschaftsbetriebs veröffentlicht.

3.3.2 Entsorgung

Die Behandlungswege der im Landkreis Ammerland erfassten Abfälle sind in der Abbildung 7 dargestellt.

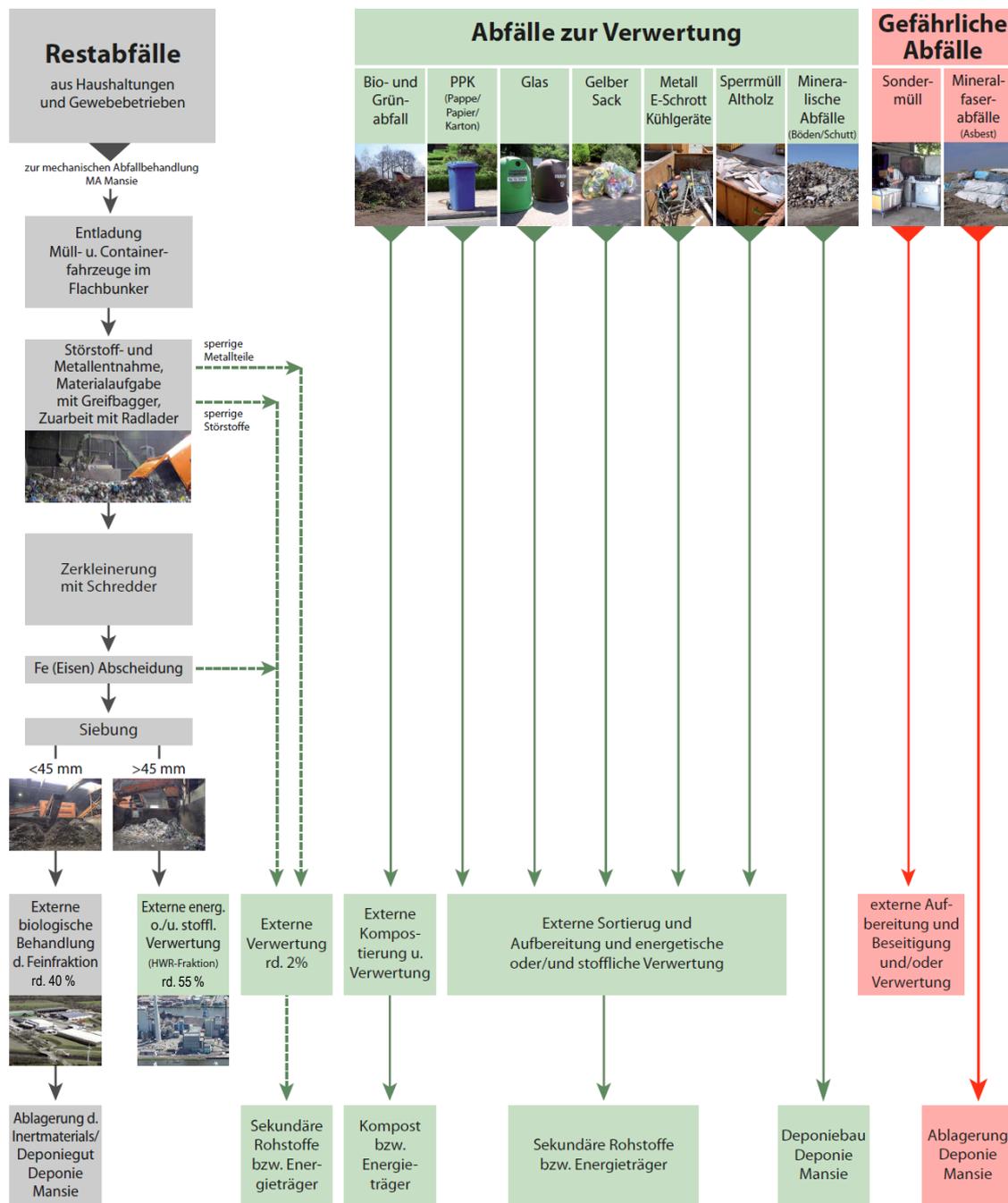


Abbildung 7: Wege der Abfallbehandlung

Insgesamt stehen somit die drei Entsorgungswege „Deponierung“, „stoffliche Verwertung“ sowie „energetische Verwertung“ zur Verfügung. Die Deponie Mansie spielt eine zentrale Rolle

in der Entsorgungsstruktur des Landkreises Ammerland: An diesem Standort befinden sich ein Anlieferungs- und Annahmehbereich, die Schadstoffsammelstelle und der Annahmehbereich für Elektro- und Elektronikaltgeräte, die mechanische Abfallvorbehandlungsanlage Mansie sowie die derzeit betriebene Deponie Mansie II und die Altdeponie Mansie I. Zudem erfolgt auf dem Gelände der Zentraldeponie Mansie der Umschlag verschiedener Abfallarten.

Die **stillgelegten Altdeponien** Mansie I und Hahn-Lehmden wurden nach der Verfüllung frühzeitig gesichert, rekultiviert und befinden sich in der Nachsorgephase.

3.3.2.1 Deponierung

Die Zentraldeponie Mansie befindet sich im Eigentum des AWB Landkreis Ammerland und bildet das Entsorgungszentrum des Landkreises. Zu diesem Zentrum gehört die in der Betriebsphase befindliche **Deponie Mansie II** (DK II Deponie). Sie wird seit dem Jahr 1991 betrieben. Hier erfolgt eine Verfüllung mit Deponat aus der MBA Großefehn, bis 2020 aus der MBA Wiefels (vgl. Abbildung 8) und mineralischen Abfällen (inkl. Asbestzementabfällen).



Abbildung 8: Luftaufnahme Zentraldeponie Mansie

Derzeit werden pro Jahr ca. 25.000 Mg an MBA-Deponat aus den Landkreisen Ammerland, Aurich und Oldenburg und mehr als 1.500 Mg mineralische Abfälle (stark variierend) abgelagert. Die Deponie besitzt eine Gesamtkapazität von 1,05 Mio. m³ und verfügt zum 01.01.2023 über eine Restkapazität von 165.000 m³. Bei der Fortführung der derzeitigen Nutzung wird die Deponie Mansie II zum Ende des Jahres 2030 weitgehend verfüllt sein.

Mechanische Abfallbehandlungsanlage Mansie (MA Mansie)

Die angelieferten Rest-, Sperr- und Baustellenabfälle sowie hausmüllähnlichen Gewerbeabfälle aus den Landkreisen Ammerland und Oldenburg werden in der mechanischen Restabfallvorbehandlungsanlage (MA) auf dem Gelände der Deponie Mansie vorbehandelt. Die Abfälle werden hier zerkleinert und mittels Sieb- und Magnetabscheider in eine Feinfraktion (kleiner als 45 mm), eine Grobfraktion (größer als 45 mm) und Eisenmetalle aufgetrennt. Die MA besitzt eine genehmigte Behandlungskapazität von jährlich 48.000 Mg. Im Jahr 2022 wurden insgesamt ca. 42.000 Mg Abfälle in der MA vorbehandelt, ca. 50% davon stammt aus dem Landkreis Ammerland. Im Jahr 2021 wurde die gesamte Maschinenteknik der MA erneuert.

Während die heizwertreiche Grobfraktion aus Restabfällen und Sperrmüll energetisch verwertet wird (s.u.), wird die Feinfraktion von ca. 16.000 Mg pro Jahr zur weiteren Behandlung zur MBA Großefehn im Landkreis Aurich transportiert, hier in der biologischen Stufe bis zur Ablagerungsfähigkeit behandelt und schließlich in die Deponie Mansie II verbracht. Der Deponatanteil aus dem Landkreis Ammerland beträgt dabei ca. 6.000 Mg pro Jahr.

Die Betriebsführung der MA-Mansie wurde vom Abfallwirtschaftsbetrieb an einen beauftragten Dritten vergeben.

3.3.2.2 Energetische Verwertung

Die heizwertreiche Grobfraktion aus Restabfällen und Sperrmüll wird im Wesentlichen im Mittelkalorikkraftwerk (MKK) der swb Entsorgung in Bremen energetisch verwertet. Der Anteil aus dem Landkreis Ammerland beträgt davon ca. 12.000 Mg pro Jahr aus Restmüll, ca. 3.500 Mg pro Jahr aus Sperrmüll und ca. 200 Mg pro Jahr an Störstoffen⁸.

3.3.2.3 Stoffliche Verwertung

Die stoffliche Verwertung von organischen Abfällen erfolgt im Rahmen der unter Kapitel 3.2.2 beschriebenen Kooperation. Die stoffliche Verwertung weiterer Abfallströme wie Altpapier und Altmetalle wurde durch den Landkreis Ammerland ausgeschrieben und an private Dritte vergeben. Die Verwertung von Altglas und LVP erfolgt in Verantwortung der dualen Systeme. Die Verwertung von Elektronikschrott erfolgt durch die Stiftung EAR. Altkleider werden durch die kreisangehörigen Gemeinden, die Stadt Westerstede und gewerbliche Sammler verwertet.

⁸ Störstoffe wie z. B. Förderbänder, Netze und Matratzen werden über das Müllheizkraftwerk (MHKW) der swb entsorgt.

3.4 Entsorgungskosten und Abfallgebühren

3.4.1 Entwicklung der Kosten

Die Kosten und Erlöse für die Sammlung und Entsorgung der Abfälle im Landkreis Ammerland werden durch die Abfallgebühren auf die Benutzer umgelegt. Die Gebührenbedarfsberechnung beinhaltet dabei alle baulichen Einrichtungen (z. B. Deponie Mansie, Recyclinghöfe), den erforderlichen Personal-, Sach- und Betriebskostenaufwand, Logistik- und Entsorgungskosten sowie die Vermarktungserlöse von Wertstoffen (z. B. Altpapier).

Eine Kurzübersicht über den Gebührenbedarf 2023 zeigt Tabelle 2.

Tabelle 2: Gebührenbedarf 2023

Gebührenansatz 2023		Rahmendaten 2023	
Ausgaben	23,4 Mio €	Einwohner im Landkreises Ammerland	128.000
Erstattungen von den Verbundpartnern	-12,1 Mio €	Haushalte im Landkreises Ammerland	61.000
Vermarktungserlöse u. Zinserträge	-1,1 Mio €	Mittlere Anzahl der Einwohner pro Haushalt	2,1
Übertrag aus Vorjahren	+0,1 Mio €	Restabfallabfuhr: angeschlossene Nutzer u. Haushalte	100%
Gebührenbedarf 2023	10,3 Mio €	Bioabfallabfuhr: angeschlossene Nutzer u. Haushalte	~ 80 %
		Altpapierabfuhr: angeschlossene Nutzer u. Haushalte	~ 99 %*
Aufteilung des Gebührenbedarfs 2023			
Gewerbeabfallsammlung u. -behandlung	0,4 Mio €	rd. 450 Behälter (1,1 m ³)	
Anlieferungen von Abfällen/Wertstoffen	1,3 Mio €	diverse Gebührenklassen	
Externe Deponatanlieferungen	1,0 Mio €	Entgeltvereinbarungen	
Bioabfallsammlung und -behandlung	2,6 Mio €	rd. 42.000 Bioabfallbehälter	~ 21 €/Einwohner (bei rd. 17 l/Woche)
Kompostierung und anteilige Vergärung		u. ca. 70.000 Beistellsäcke	(~ 80 %)
Restabfallsammlung u. -behandlung	4,6 Mio €	rd. 52.000 Restabfallbehälter	~ 36 €/Einwohner (bei rd. 17 l/Woche)
inkl. sonst. Leistungsbereiche wie Behältergestellung, Sperrmüll, Altpapier, Sondermüll, Strauchwerk, sonst. Abfall-Wertstoffe, Entsorgungsanlagen, Recyclinghöfe, Beratung u. Verwaltung, ...		u. ca. 40.000 Beistellsäcke (sowie rd. 53.600 Altpapier-behälter, rd. 9.000 Sperrmüll-abforderungen, 3 x Ast- und Strauchschnittsammlungen ...)	
Absoluter Gebührenbedarf für die Entsorgung privater Haushalte (Ungedeckter Finanzbedarf)	7,2 Mio €	Mittlerer Gebührenbedarf	~ 57 €/Einwohner im Jahr 2023

* Einige Haushalte haben mehr als eine Altpapiertonne

Der gesamte Gebührenbedarf wird jährlich vom Abfallwirtschaftsbetrieb Landkreis Ammerland ermittelt. Für 2023 ist ein absoluter Gebührenbedarf für die Entsorgung privater Haushalte in Höhe von ca. 7,9 Mio. € (ungedeckter Finanzbedarf) ausgewiesen. Hiervon entfallen ca. 5,2 Mio. € auf die Gebührenerhebung mittels Restabfallbehälter, mit einem Gebührenbedarf je Einwohner in Höhe von jährlich ca. 40 €. Hierfür steht ein mittleres Behältervolumen von rd. 17 Liter zur Verfügung. Die Gebührenerfassung über die Biotonne schlägt mit ca. 2,7 Mio. €

zu Buche. Hierfür beläuft sich das mittlere Behältervolumen je Einwohner und Woche ebenfalls auf ca. 18 Liter, bei einem mittleren Gebührenbedarf von 21 € je Einwohner. Darüber hinaus entfällt auf die Entsorgung gewerblicher und sonstiger Abfälle ein Gebührenbedarf von 2,4 Mio. €.

Auf der Basis von 128.000 Einwohnern in 61.000 Haushalten ergibt sich hieraus eine im Jahr 2023 zu erhebende Durchschnittsgebühr von ca. 40 € pro Einwohner für Eigenkompostierer und von ca. 66 € pro Einwohner inkl. Biotonnennutzung. Berücksichtigt ist hier die Verbreitung der Biotonne bei 80 % der mit Restabfall veranlagten Haushalte. Im Gesamtdurchschnitt (Restabfall- zuzüglich anteilige Bioabfallgebühr) werden jedem Einwohner jährlich ca. 61 € abverlangt. Darauf aufbauend erfolgt jährlich die Kalkulation der Gebührensätze. Der Gesamtgebührenbedarf für das Jahr 2023 liegt bei ca. 10,3 Mio. Euro.

3.4.2 Abfallgebühren

Im Landkreis Ammerland werden ausschließlich lineare Leistungsgebühren für die Abfuhr und Entsorgung von Rest- und Bioabfällen erhoben. Für Eigenkompostierer entfällt die Leistungsgebühr der Biotonne. Die veranlagten Behälter tragen jeweils Gebührenmarken. Bemessungsgrundlage für die Abfallgebühren der einzelnen Gebührenschuldner (Grundstückseigentümer) sind die jeweils aufgestellten Abfallbehälter (Anzahl, Art und Größe) und die Häufigkeit der regelmäßigen Abfahren (14-täglich, 4-wöchentlich). Hierbei bleiben der Füllgrad der Behälter, sowie die Anzahl der entleerten Behälter unbeachtet.

Für die Nutzung der Altpapierbehälter wird keine separate Gebühr erhoben. Diese und die bis zu zweimal jährlich stattfindende Sperrmüllabfuhr auf Abruf wird über die Restabfallgebühr finanziert.

Bei Direktanlieferungen an der Deponie Mansie und den Recyclinghöfen der kreisangehörigen Gemeinden sind für die Gebührenermittlung die Art und die Menge des Abfalls gebührenrelevant. Die Anlieferung von Ast- und Strauchwerk ist an allen Annahmestellen für private Haushalte gebührenfrei. Die Anlieferung sonstiger Grünabfälle ist gebührenpflichtig und wird volumenbezogen abgerechnet.

Die Finanzierung der abfallwirtschaftlichen Leistungen erfolgt im Wesentlichen über die Restabfallgebühr. Die Bioabfallsammlung und -behandlung wird über die separat erhobene

Gebühr finanziert. Die Gebührensätze für das Jahr 2023 sind in der nachfolgenden Tabelle 3 dargestellt.

Tabelle 3: Abfallgebühren 2023

Restabfallbehälter		Bioabfallbehälter	
60 Liter 14-täglich	69,36 €/Jahr	60 Liter 14-täglich	35,52 €/Jahr
80 Liter 14-täglich	92,48 €/Jahr	80 Liter 14-täglich	47,36 €/Jahr
120 Liter 14-täglich	138,72 €/Jahr	120 Liter 14-täglich	71,04 €/Jahr
240 Liter 14-täglich	277,44 €/Jahr	240 Liter 14-täglich	142,08 €/Jahr
60 Liter 4-wöchentlich	34,68 €/Jahr		
80 Liter 4-wöchentlich	46,24 €/Jahr		
120 Liter 4-wöchentlich	69,36 €/Jahr		
240 Liter 4-wöchentlich	138,72 €/Jahr		
Restabfallgroßbehälter (Großwohneinheiten)			
1,1 m ³ 14-täglich	1.271,60 €/Jahr		
Restabfallgroßbehälter (Gewerbebetriebe)			
1,1 m ³ wöchentlich	1.872,00 €/Jahr		
1,1 m ³ 14-täglich	936,00 €/Jahr		
1,1 m ³ 3-wöchentlich	624,00 €/Jahr		
Restabfall Beistellsäcke		Bioabfall Beistellsäcke	
50 Liter Beistellsack	5,00 €/Sack	50 Liter Beistellsack	3,00 €/Sack
Altpapierbehälter		Sperrmüll Beistellsäcke für Restabfälle	
240 Liter 4-wöchentlich	kostenfrei	150 Liter Beistellsack	6,00 €/Sack
120 Liter 4-wöchentlich	kostenfrei		

Die Gebührenberechnung für den Landkreis Ammerland erfolgt für jedes Jahr neu. Der Verlauf der Rest- und Bioabfallgebühren seit 2014 ist in der folgenden Abbildung 9 dargestellt. Nach einer leichten Reduktion bzw. Stabilität der beiden Gebühren bis ins Jahr 2017, sind diese seit 2018 steigend. Die Kostensteigerungen waren insbesondere durch allgemeine Preissteigerungen bedingt, die sich auch bei Neuausschreibungen niedergeschlagen haben.

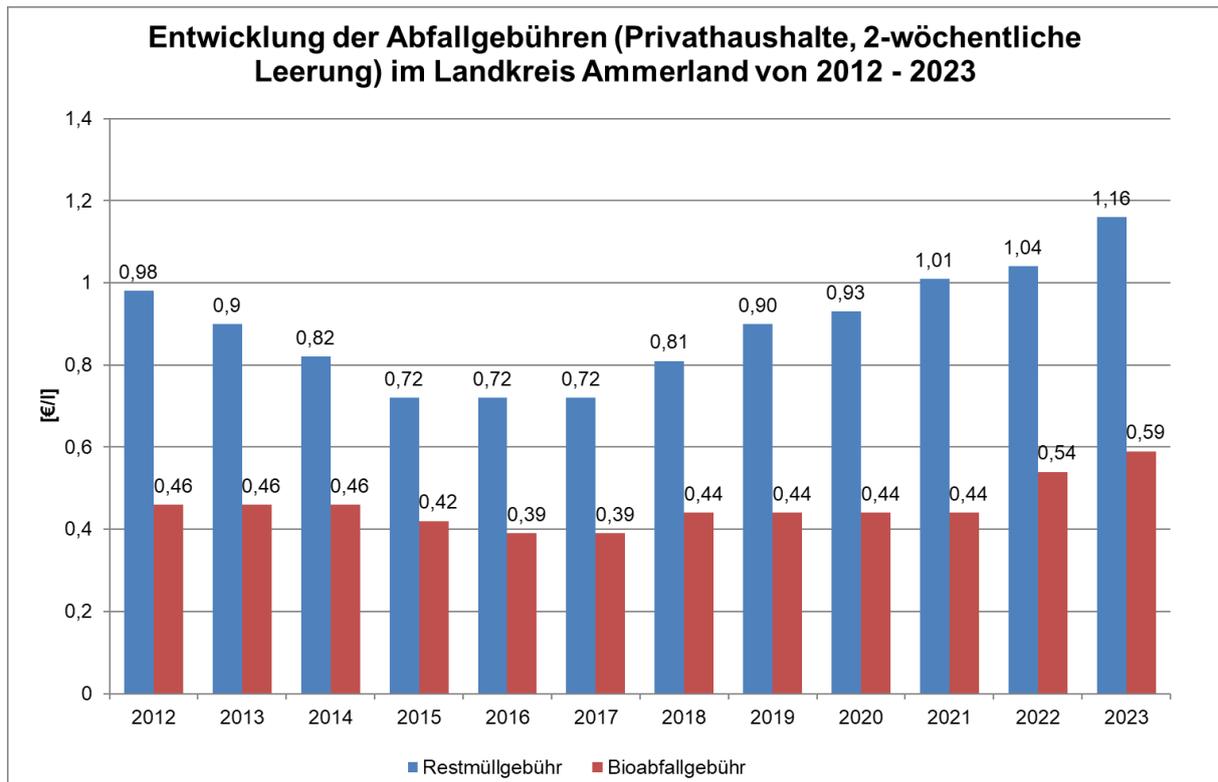


Abbildung 9: Gebührenentwicklung im Landkreis Ammerland

4 Daten über das Abfallaufkommen

4.1 Übersichtsschema Stoffströme

Die im Bereich der kommunalen Abfallentsorgung 2022 angefallenen Stoffströme im Landkreis Ammerland und deren Entsorgungswege sind in der Übersicht in Tabelle 4 dargestellt.

Tabelle 4: Übersicht der Entsorgungswege der Abfälle aus dem Landkreis Ammerland 2022

Abfallmengen	2022	Entsorgungsweg
Abfälle zur Beseitigung		
Restabfall	19.300 Mg/a	Behandlung MA
Sperrmüll aus der Sammlung	3.000 Mg/a	Behandlung MA
Gewerbe- und Baustellenabfälle	1.700 Mg/a	Behandlung MA
Schadstoffhaltige Kleinmengen	115 Mg/a	Verwertung/Beseitigung
Abfälle zur Verwertung*		
Bioabfall	16.300 Mg/a	biologische Behandlung
Grünabfall	2.700 Mg/a	biologische Behandlung
Ast- und Strauchwerk	3.400 Mg/a	stoffliche/energetische Verwertung
Altholz	1.500 Mg/a	energetische Verwertung
Altpapier	7.900 Mg/a	stoffliche Verwertung
LVP	4.200 Mg/a	Verwertung
Altglas	3.100 Mg/a	stoffliche Verwertung
Elektronikschrott	700 Mg/a	Verwertung
Altmetalle	500 Mg/a	stoffliche Verwertung
Altkleider (Gemeinden)	600 Mg/a	stoffliche Verwertung

* durch die mechanische Abfallvorbehandlung von Abfällen zur Beseitigung, werden zusätzlich noch Fraktionen wie z. B. Eisenmetalle ausgeschleust

4.2 Alle getrennt erfassten oder überlassenen Fraktionen

In den folgenden Kapiteln ist die Entwicklung insbesondere der einwohnerspezifischen Abfallmengen in den letzten 10 Jahren dargestellt.

4.2.1 Organische Abfälle

Die Menge der getrennt erfassten Bioabfälle schwankte in den vergangenen 10 Jahren, mit Ausnahme der Jahr 2020 und 2021, zwischen 124 kg/(E*a) und 132 kg/(E*a) und lag im Jahr 2022 bei 128 kg/(E*a). In den durch die Pandemie beeinflussten Jahren 2020 und 2021 stieg die Abfallmenge vorübergehend auf 141 kg/(E*a) bis 142 kg/(E*a) an, was auf ein vermehrtes Kochen zuhause, infolge von Homeoffice und Gastronomieschließungen zurückgeführt werden kann.

Die getrennt erfassten Grünabfallmengen stiegen von 12 kg/(E*a) im Jahr 2012 zwischenzeitlich auf 25 kg/(E*a) im Jahr 2021 und lagen im Jahr 2022 bei 21 kg/(E*a). Die Ast- und Strauchschnittmengen schwankten in den vergangenen 10 Jahren zwischen 25 kg/(E*a) im Jahr 2014 und 34 kg/(E*a) im Jahr 2021. Im Jahr 2022 lag das Aufkommen bei 27 kg/(E*a). Das Aufkommen von Grünabfallmengen ist insbesondere von den jeweiligen Witterungsverhältnissen des Jahres, und dem damit verbundenen Pflanzenwachstum und der Feuchtigkeit des Abfalls, abhängig. Mehrmengen während der Corona-Pandemie können auch durch eine stärkere Nutzung (und Pflege) der Gärten zu erklären sein. (vgl. Abbildung 10)

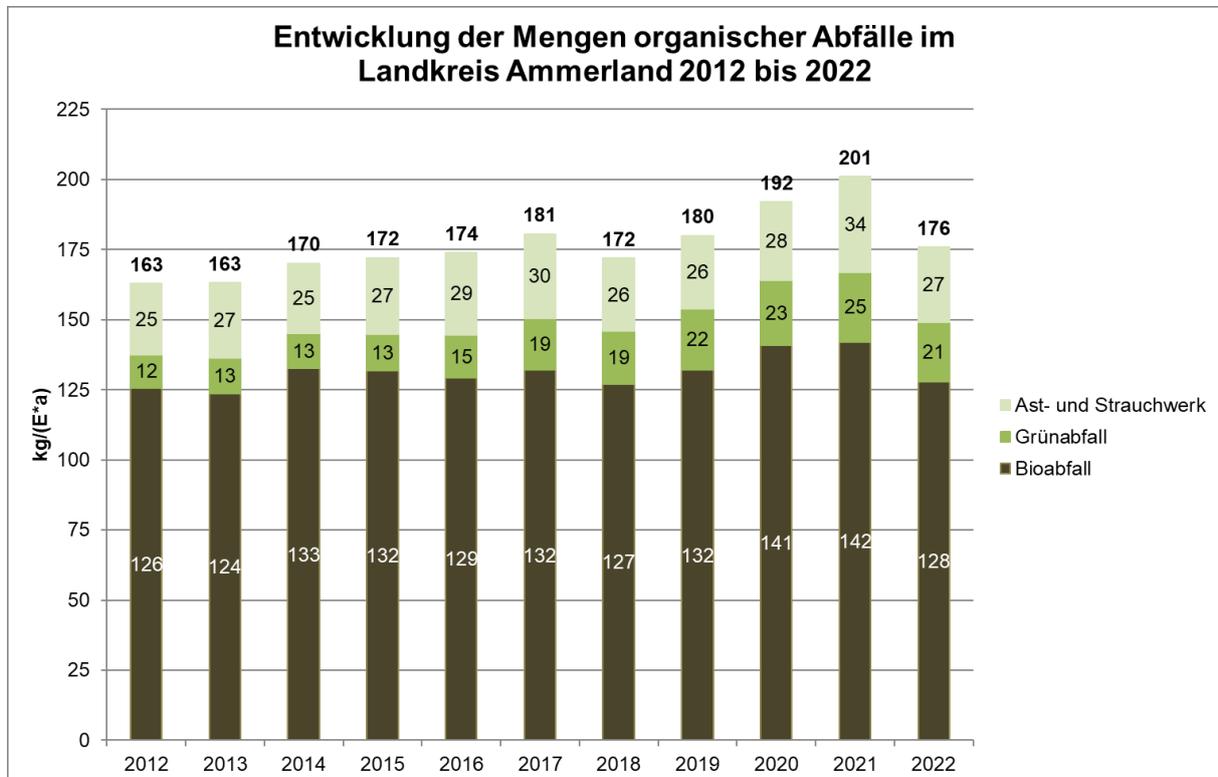


Abbildung 10: Entwicklung organischer Abfälle 2012 bis 2022

4.2.2 Altpapier, LVP und Altglas

Die einwohnerspezifischen Mengen der getrennt erfassten Wertstoffe Altpapier, LVP und Altglas in den Jahren von 2013 bis 2022 sind in der Abbildung 11 dargestellt.

Die Altpapiermengen sanken in den vergangenen 10 Jahren von 82 kg/(E*a) auf 62 kg/(E*a). In den letzten Jahren ist allgemein ein rückläufiger Trend bei der Altpapiermenge zu beobachten, was u. a. mit einem kontinuierlichen Rückgang der Printmedien begründet ist. Gleichzeitig ist eine Zunahme voluminöser Verpackungsanteile im Altpapiergemisch zu beobachten. Der deutliche Anstieg des Verpackungsanteils wurde in einem INFA-Gutachten, erstellt für den VKU, bestätigt.⁹

Die mittels gelber Wertstoffsäcke erfassten Mengen an LVP liegen seit 2012 auf einem Niveau zwischen 30 kg/(E*a) und 35 kg/(E*a). In den Jahren 2018 und 2019 war eine abnehmende Tendenz erkennbar. Höchstwerte wurden danach während der Pandemiejahre 2020 und 2021 verzeichnet, was u. a. auf Effekte wie vermehrtes Homeoffice zurückzuführen ist.

Die Mengen an Altglas lagen zwischen 2012 und 2022 auf einem Niveau zwischen 23 kg/(E*a) und 27 kg/(E*a). Auch hier lässt sich, wie bei LVP, ein erhöhtes Aufkommen durch die Corona-Pandemie verzeichnen.

⁹ INFA / VKU: Bestimmung des Verpackungsanteils im getrennt erfassten Altpapiergemisch im Sammelbehälter / Erfassungssystem, 2019

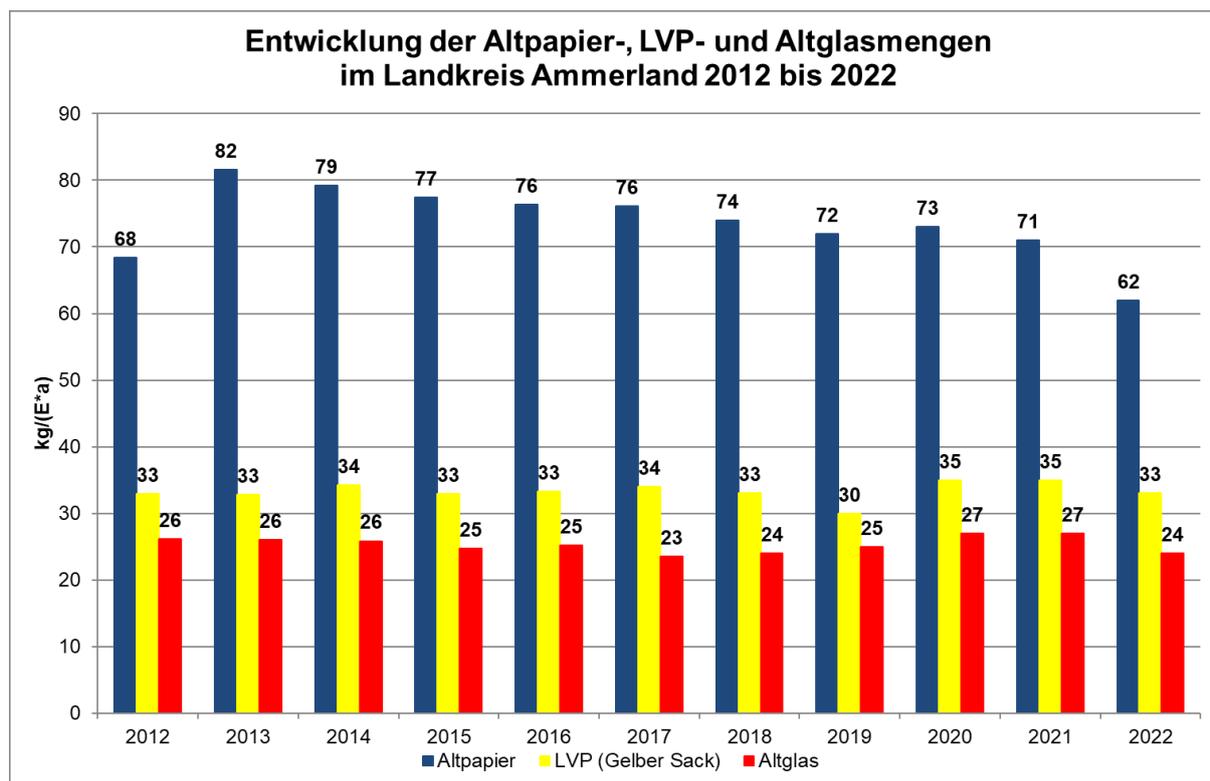


Abbildung 11: Entwicklung Altpapier, LVP und Altglas 2012 bis 2022

4.2.3 Weitere Wertstoffe

Die Mengenentwicklungen weiterer Wertstoffe sind in Abbildung 12 dargestellt.

Die getrennt erfassten Elektronikschrottmengen der Sammelgruppen 1, 3 und 5 schwankten zwischen 5,3 kg/(E*a) im Jahr 2022 und 7,3 kg/(E*a) im Jahr 2017.

Die im Landkreis erfassten Altmetallmengen lagen in den letzten 10 Jahren zwischen 2,7 kg/(E*a) und 5,2 kg/(E*a). Zudem werden durch die MA Mansie noch Eisenmetalle im Rahmen der Behandlung von Restabfall sowie Gewerbe- und Baustellenabfällen ausgeschleust und einer Verwertung zugeführt.

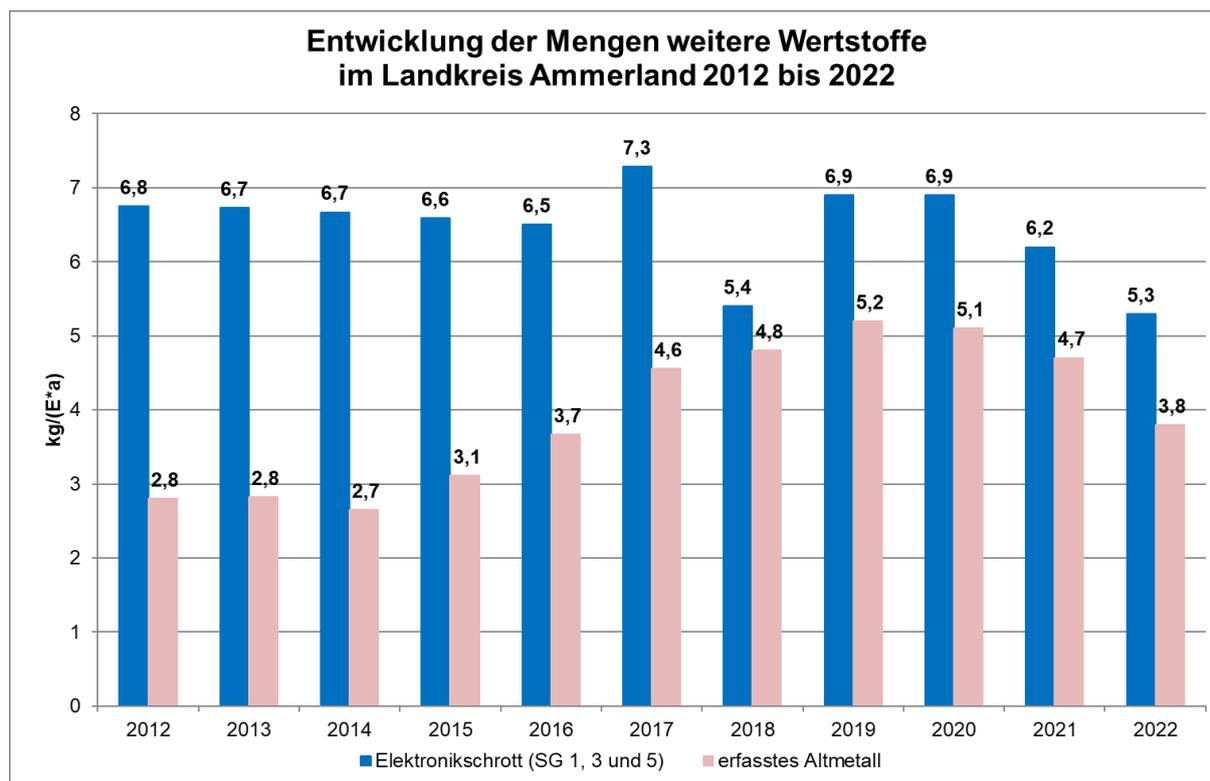


Abbildung 12: Entwicklung weiterer Wertstoffe 2012 bis 2022

Über Depotcontainer der kreisangehörigen Gemeinden und der Stadt Westerstede werden Alttextilien getrennt erfasst. Darüber hinaus wurden an der Deponie Mansie durch die DLRG Bad Zwischenahn 2 Depotcontainer zur Erfassung von Alttextilien aufgestellt.

4.3 Alle mengenmäßig relevanten Abfallarten zur Beseitigung

Als mengenmäßig relevanten Abfallarten zur Beseitigung sind im Landkreis Ammerland Restabfall, Sperrmüll sowie die Gewerbe- und Baustellenabfälle zu betrachten. Diese Fraktionen werden wie beschrieben in der MA Mansie behandelt (vgl. Kapitel 3.3).

4.3.1 Restabfall und Sperrmüll

Die spezifischen Restabfallmengen schwankten in den vergangenen 10 Jahren, mit Ausnahme der beiden Corona-Jahre, zwischen 150 kg/(E*a) auf 161 kg/(E*a) und lagen zuletzt bei 154 kg/(E*a). Der zwischenzeitliche Anstieg der Abfallmengen in den Jahren 2020 und 2021 auf 167 kg/(E*a) bzw. 168 kg/(E*a) könnte auf verschiedene Effekte im Zusammenhang mit der Corona-Pandemie zurückzuführen sein (z. B. verstärktes Homeoffice, Aufräumaktionen in den Haushalten). Die Sperrmüllmengen aus der Sammlung lagen in den vergangenen

Jahren zwischen 23 und 28 kg/(E*a) und erreichten in den Pandemie Jahren, aus oben genannten Gründen, ebenfalls ihren Hochpunkt. Im Jahr 2022 lag das Aufkommen bei 24 kg/(E*a). (vgl. Abbildung 13).



Abbildung 13: Entwicklung Restabfall und Sperrmüll 2012 bis 2022

4.3.2 Bau- und Abbruchabfälle

Die Bau- und Abbruchabfälle sind bereits am Entstehungsort gemäß GewAbfV soweit wie möglich in die einzelnen wiederverwertbaren Fraktionen zu trennen und geeigneten Verwertungseinrichtungen zuzuführen.

Auf der Deponie Mansie II des Landkreises Ammerland werden jährlich unterschiedliche Mengen an mineralischen Abfällen eingelagert (vgl. Kapitel 4.6).

Für die Einlagerung mineralischer Abfälle wurden zwei Monopolder eingerichtet:

- Monopolder I für direkt ablagerungsfähige mineralische Abfälle
- Monopolder II für gefährliche Mineralfaserabfälle (Asbestzementabfälle)

Im Zuge der engen interkommunalen Zusammenarbeit (vgl. Kapitel 3.2.2) werden darüber hinaus u. a. Asbestzementabfälle aus anderen Gebietskörperschaften (Kooperationspartner) auf der Deponie Mansie II angenommen und eingelagert.

4.3.3 Schadstoffhaltige Kleinmengen

Die erfassten schadstoffhaltigen Kleinmengen im Landkreis Ammerland lagen in den Jahren 2012 bis 2022 zwischen 0,95 kg/(E*a) und 1,29 kg/(E*a). Der größte Teil wird über die mobile Problemstoffsammlung und die stationäre Annahmestelle auf der Deponie Mansie erfasst.

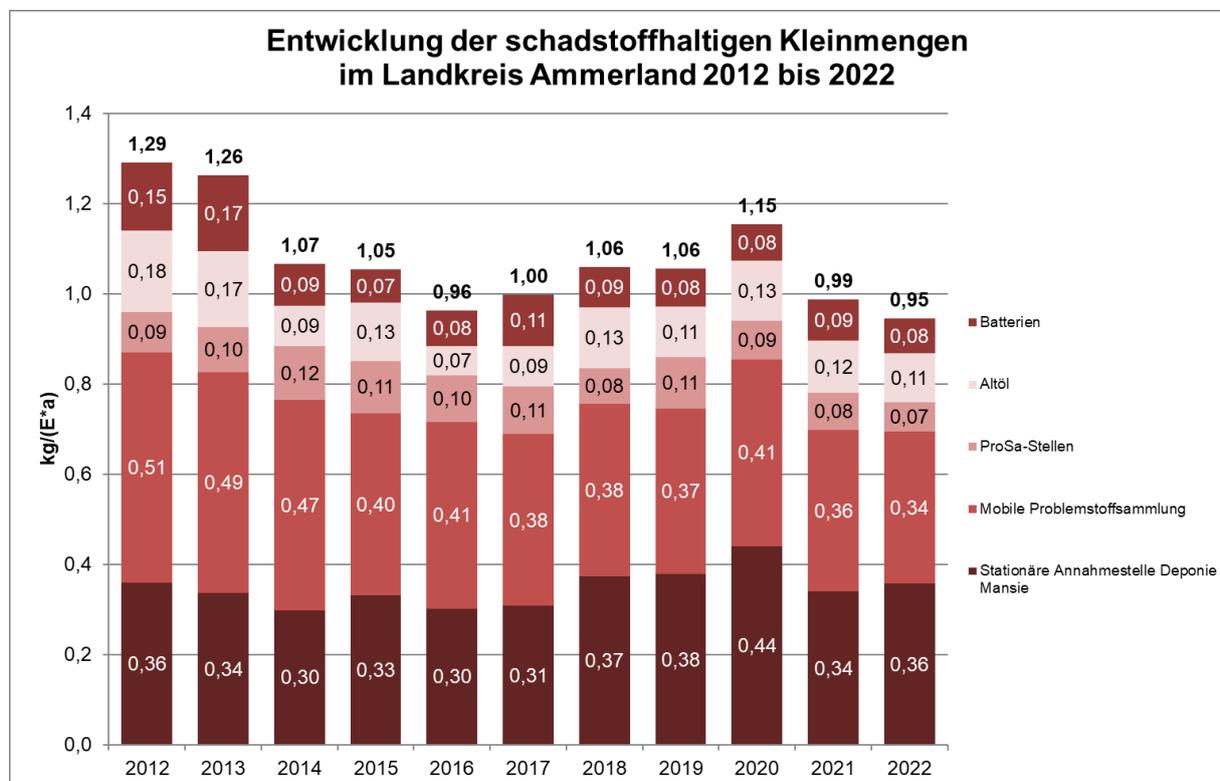


Abbildung 14: Entwicklung schadstoffhaltiger Kleinmengen 2012 bis 2022

4.4 Verlauf der Gesamtabfallmenge im Landkreis Ammerland

Die Gesamtabfallmenge im Landkreis Ammerland ist in der Abbildung 15 dargestellt und unterlag in den letzten 10 Jahren Schwankungen zwischen 487 kg/(E*a) und 546 kg/(E*a). Der Mengenanstieg in den Jahren 2020 und 2021 kann zum Teil, wie bereits beschrieben, auf Effekte durch die Corona-Pandemie zurückzuführen sein.

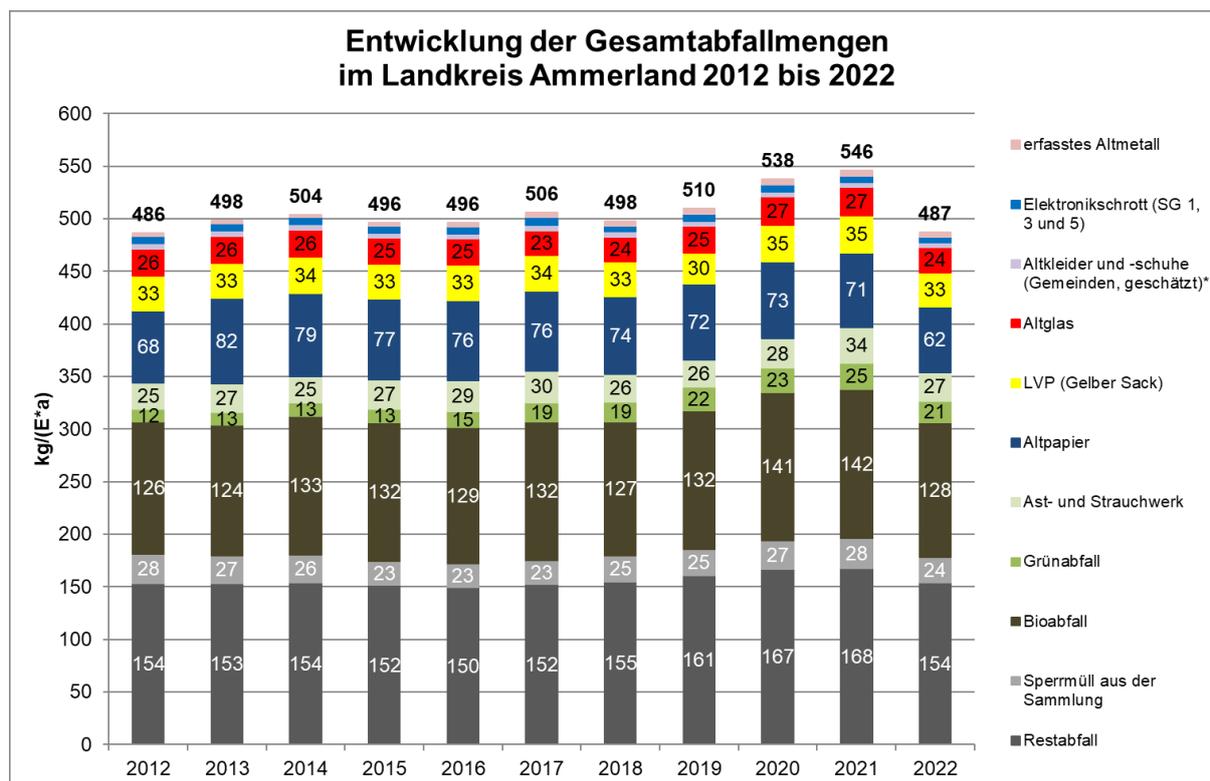


Abbildung 15: Entwicklung Gesamtabfälle 2012 bis 2022

4.5 Gewerbe- und Baustellenabfälle aus der Anlieferung in Mansie

Für das Gewerbe besteht hinsichtlich der Verwertungsabfälle keine Andienungspflicht, so dass diese im Wesentlichen über den freien Markt bzw. nur den überlassungspflichtigen Teil ihrer Abfälle über den öRE entsorgen lassen. Die im Folgenden aufgeführten Gewerbe- und Baustellenabfälle sind die dem Abfallwirtschaftsbetrieb Landkreis Ammerland überlassenen Mengen und stellen deshalb nur einen Auszug der Mengen dar, die im Landkreis anfallen. Die überlassene Menge an Gewerbe- und Baustellenabfällen schwankte in den letzten 10 Jahren zwischen 1.700 Mg/a und 4.800 Mg/a (vgl. Abbildung 16). Ab den Jahren 2018 / 2019 wurde auf eine kontrollierte Umsetzung der Gewerbeabfallverordnung geachtet. Die über kommunale Restabfallbehälter entsorgte Menge hausmüllähnlicher Gewerbeabfälle ist in der in Kapitel 4.3.1 beschriebenen Restabfallmenge enthalten.

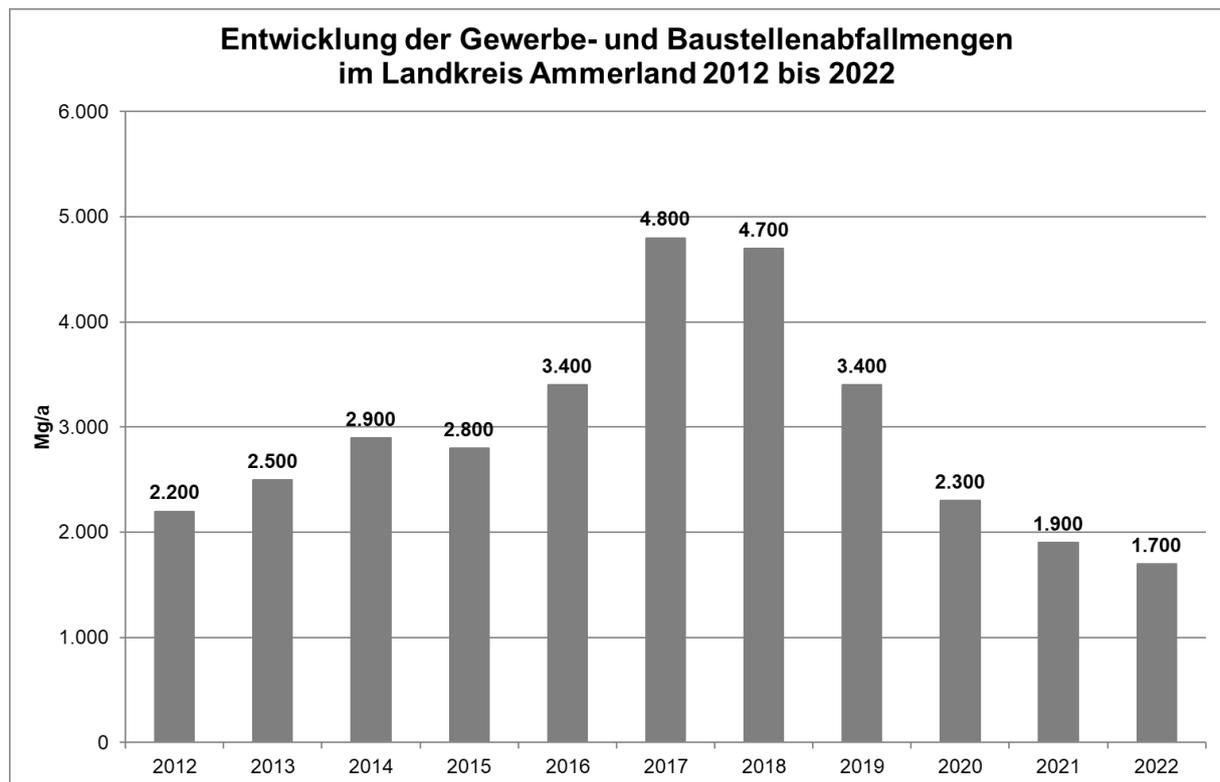


Abbildung 16: Entwicklung Gewerbe- und Baustellenabfälle 2012 bis 2022

4.6 Abfälle zur Einlagerung

Die Abfälle zur Einlagerung auf der Deponie Mansie II sind in der Abbildung 17 dargestellt. Die mit insgesamt ca. 25.000 Mg/a konstantesten einzulagernde Mengenströme entfallen auf die zu deponierenden Outputströme der MBA Großefehn. Eine Einlagerung des Deponats der MBA Wiefels fand bis 2020 statt. Daneben wurden in der Vergangenheit noch regelmäßig Asbestzementabfälle und weitere Abfälle, wie z. B. Bodenaushub, Glaswolle und Gipsbaustoffe eingelagert. Hinzu kamen noch Einlagerungen, die durch größere Bauprojekte oder Sanierungen von Altdeponien entstanden. Im Jahr 2022 wurden insgesamt etwa 25.000 Mg an Abfällen auf der Deponie Mansie II abgelagert.

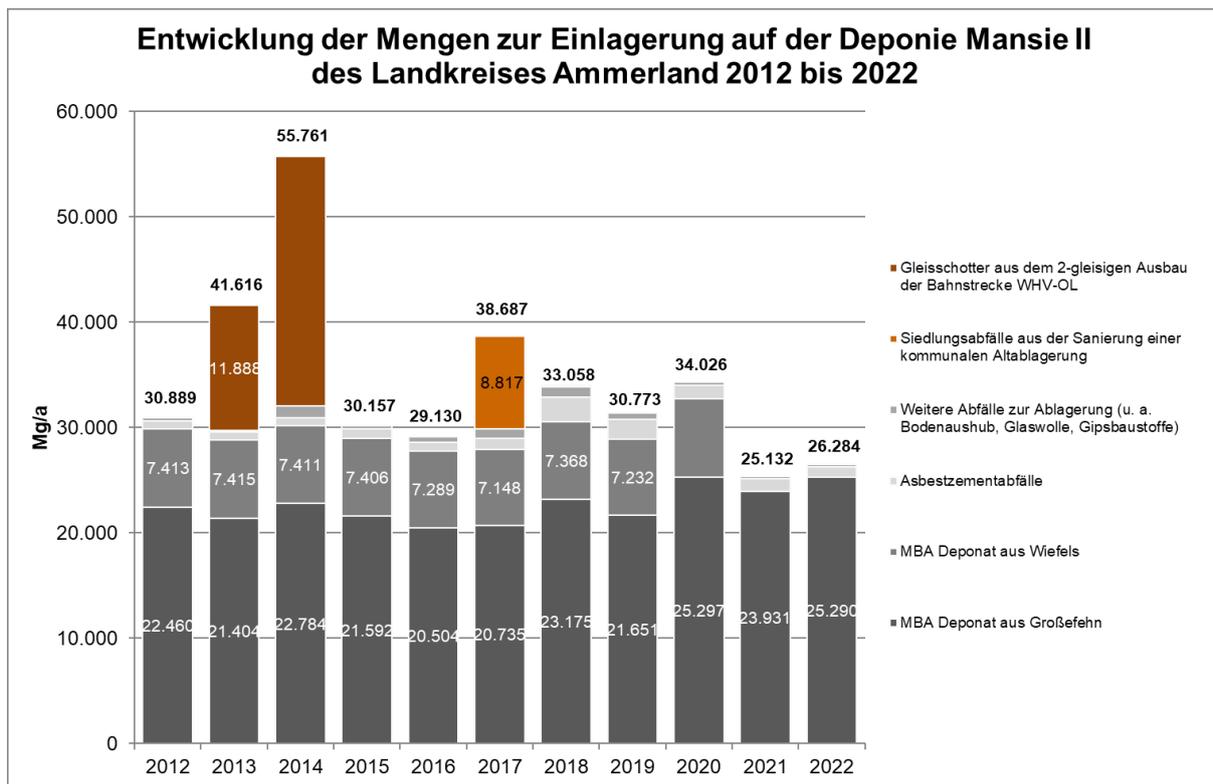


Abbildung 17: Entwicklung Abfälle zur Einlagerung 2012 bis 2022

5 Maßnahmen zur Erreichung der abfallwirtschaftlichen Ziele

5.1 Abfallvermeidung / Abfallberatung

Der Abfallwirtschaftsbetrieb informiert und berät im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit sachgerecht über wesentliche Änderungen und Termine in der Abfallwirtschaft.

Nach § 46 KrWG sind die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger (örE) im Rahmen der ihnen übertragenen Aufgaben in Selbstverwaltung zur Information und Beratung über Möglichkeiten der Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen verpflichtet. Weiterhin sind die örE nach dem Niedersächsischen Abfallgesetz zur Information und Beratung über die Verwendung abfallarmer Produkte und Verfahren verpflichtet (§ 8 NAbfG).

Nachfolgend sind ausgewählte Angebote und Aktionen des Abfallwirtschaftsbetriebs Landkreis Ammerland erläutert.

5.1.1 Informationsangebote

Der Abfallwirtschaftsbetrieb Landkreis Ammerland leistet seit Jahren eine zielgerichtete Öffentlichkeitsarbeit und Abfallberatung. Sie soll Verständnis für die Arbeit der Akteure wecken sowie abfallwirtschaftliche Hintergründe verdeutlichen. Die Öffentlichkeitsarbeit erstreckt sich von der Beratung zum abfallarmen Einkauf bis hin zur Beratung von Gewerbebetrieben. Im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit sollen die Bürgerinnen und Bürger sowie die Kinder umfassend informiert und zum Mitmachen motiviert werden.

Das wichtigste Informationsmedium der Öffentlichkeitsarbeit zum Thema Abfall im Landkreis Ammerland ist der jährlich erscheinende kommunenspezifische und an die Haushalte verteilte Abfuhrkalender. Neben allen Terminen zur Abfallentsorgung enthält er zahlreiche wertvolle Hinweise zur richtigen Entsorgung sowie Kontaktdaten des Abfallwirtschaftsbetriebes und der Entsorgungsunternehmen. Der Abfuhrkalender ist darüber hinaus über die Homepage des Landkreises abrufbar. Hier ist es auch möglich, sich einen individuellen Abfuhrplan zu erstellen. Der Abfallwirtschaftsbetrieb bietet für die Bürgerinnen und Bürger den Abfuhrkalender auch als kostenlose App für Mobiltelefone und Tablets an.

Ein weiteres wichtiges Instrument der Abfallberatung stellen die zahlreichen Flyer und Merkblätter dar. Flyer gibt es zu zahlreichen Themen, wie Abfallvermeidung, richtige Behälter-

befüllung und Entsorgung verschiedener Wertstoffe und zu verschiedenen Aktionen des Abfallwirtschaftsbetriebs. Diese werden stets aktualisiert und insbesondere an die Änderungen der Rechtslage angepasst. Merkblätter werden vor allem im Bereich der Sortierhilfen ausgegeben. Diese Sortierhilfen stehen auch in mehreren Fremdsprachen zur Verfügung und können auf der Homepage des Landkreises heruntergeladen werden.

Die individuelle, telefonische oder persönliche Abfallberatung durch den Abfallwirtschaftsbetrieb ist ein weiterer wichtiger Baustein, um Fragen rund um die Themen Abfallvermeidung, Wiederverwendung und Abfalltrennung zu klären. Durch den gelegentlichen Aufbau von Informationsständen auf verschiedenen Veranstaltungen oder ergebnis- und zielgruppenorientierten Vorträgen, wird die Abfallberatung zudem präsentiert.

Zu den Beratungsangeboten zählt auch ein enger Kontakt mit den jeweiligen Steuerämtern der kreisangehörigen Gemeinden und der Stadt Westerstede, z. B. bei Fragen zur Auswahl von Abfallgefäßen für die Nutzer.

5.1.2 Aktion „Biotonne“

„Es geht auch ohne Störstoffe... in der Biotonne“ lautet das Motto der Aktion Biotonne im Landkreis Ammerland. Die Aktion wurde 2020 vom Abfallwirtschaftsbetrieb ins Leben gerufen. Ziel ist es, die Qualität des Komposts dauerhaft zu erhöhen. Insbesondere der Eintrag von Kunststoffen in die Biotonne soll mit der Aktion minimiert werden.

Mit der Aktion werden die Bürgerinnen und Bürger über verschiedene Wege darauf aufmerksam gemacht, wie wichtig das richtige Trennen des Abfalls ist. Dazu wurden Flyer und Aufkleber für die Biotonne (Abbildung 18) erstellt und bereits zahlreich verteilt. Neu auszuliefernde Biotonnen sind standardmäßig mit einem Aufkleber versehen. Darüber hinaus werden auch die Müllfahrzeuge mit Hinweisen auf die Aktion Biotonne beklebt, um eine noch größere Aufmerksamkeit in der Bevölkerung zu erreichen.

Das wohl wirksamste Mittel im Rahmen der Kampagne sind die stetigen Kontrollen der Biotonnen. Wird bei der Kontrolle ein Verstoß festgestellt, findet keine Leerung des Behälters statt. Stattdessen wird eine Nachricht mit weiteren Informationen hinterlassen. Der Behälter wird erst nach einer Nachsortierung durch den Nutzer im Rahmen der nächsten regulären Abfuhr geleert. Gegebenenfalls wird ein Ordnungswidrigkeitenverfahren eingeleitet und ein

Bußgeld verhängt. Die häufigsten Fehlwürfe entstehen durch das Verwenden von Biokunststofftüten.



Abbildung 18: Aufkleber zur Aktion „Biotonne“

5.1.3 Umweltpädagogische Angebote

Der Landkreis Ammerland bietet auf dem Gelände der Deponie Mansie Umweltbildungsmöglichkeiten in einer authentischen Umgebung an. Dabei liegt der Schwerpunkt bei der Umweltbildung auf handlungsorientiertem und entdeckendem Lernen. Das Kernstück der Umweltbildung bildet der eingerichtete Schulungsraum (vgl. Abbildung 19). Hier können die Deponiebesucher das bei der Deponieführung Erlebte und Erlernte nachbereiten, vertiefen und diskutieren.



Abbildung 19: Schulungsraum Deponie Mansie

In dem Raum befinden sich neben Broschüren, Flyern, Informationen und einfachen Spielen:

- ein Systemschnitt-Modell zur Oberflächenabdichtung der Altdeponie Mansie I
- ein Systemschnitt-Modell zur Basisabdichtung der Deponie Mansie II
- ein Modell der ehemaligen Kompostierungsanlage in Mansie (Eingangsbereich)
- ein Wand-Luftbild des Deponiegeländes
- verschiedene Poster mit Informationen zur Abfallwirtschaft im Landkreis Ammerland (Chronologie der Abfallwirtschaft, Abfallbehandlungswege, Abfall- u. Wertstoffmengen, Behälterverteilung, Abfallsortierung etc.)
- ein Sortierspiel mit 36 Wand-Magnettafeln; lustige Figuren wie Jogi Becher, Peter Papp oder Dora Düsentrieb animieren die Kinder zur richtigen Abfalltrennung
- die fehl befüllte „Gläserne Mülltonne“ zur Diskussion über die richtige Wertstoffsammlung und -trennung
- ein Modell-Müllfahrzeug mit kleinen Spielzeug-Tonnen; hierüber lassen sich ganz konkret die richtige Bereitstellung der Abfallbehälter und der Leerungsvorgang mittels Seitenlader-Technik etc. verdeutlichen

In dem angeschlossenen Ausstellungsraum (vgl. Abbildung 20) werden Original-Exponate aus den Bereichen des Glas-, Papier- und Elektronikaltgeräte-Recyclings gezeigt. Zudem gibt es

konkrete praktische und anschauliche Tipps zur richtigen Abfalltrennung und zur Abfallvermeidung im Alltag und beim Einkaufen.



Abbildung 20: Ausstellungsraum

Für das Jahr 2024 ist eine umfassende Modernisierung des umweltpädagogischen Angebotes geplant.

5.1.4 Weitere Anreize zur Abfallvermeidung

Es wurde über viele Jahre im Landkreis Ammerland ein einfaches und transparentes Veranlagungs- und Gebührenmodell geformt. Die Besonderheiten der Veranlagung lassen sich folgendermaßen skizzieren:

- Den Haushalten wird eine freie Behälterwahl inkl. möglicher Zusammenveranlagungen angeboten (Gestaltungsfreiheit/Variabilität bei der Auswahl der Behältergrößen und Leerungshäufigkeit)
- Erhoben werden ausschließlich lineare Leistungsgebühren (keine Grundgebühr, keine Mindestvorgaben, keine Sonder- und Zusatzgebühren)
- Der erforderliche Verwaltungsaufwand ist äußerst gering
- Das Modell ist durch Systemträgheit und demografische Entwicklungen geprägt und geschützt (Änderungen der Veranlagung werden ausschließlich vom Nutzer veranlasst)
- Das Modell bietet die Möglichkeit einer offenen und sachgerechten Abfallberatung (konfliktfrei und anlassorientiert)

- Viele Bürger schätzen dieses Modell, da es sie nicht dazu bewegt sich mit Regelungslücken, Intransparenz und Anreizstrategien zu beschäftigen (breiter Zuspruch)

Das vorherrschende Nutzerverhalten führt zu komfortabel gewählten Behältervolumen, unterstützt niedrige Gebührensätze und sichert die Attraktivität des Veranlagungssystems. Weitgehend unbewusst gelingt es der Gemeinschaft der Nutzer ihre Gebührensätze gefällig zu beeinflussen. Dieses Gebührensystem ist damit auch ohne Grundgebühren und Mindestvorgaben demografiesicher und zukunftsweisend ausgerichtet.

5.2 Vorbereitung zur Wiederverwendung

Der Ammerländer Tausch- und Verschenkmarkt ist im September 2021 online gegangen. Unter der Seite www.ammerlaender-verschenkmarkt.de können gut erhaltene und funktionstüchtige Gebrauchsgegenstände verschenkt oder getauscht werden. Um die Bekanntheit zu fördern, werden regelmäßige Pressemitteilungen veröffentlicht und auch Flyer mit der Ausgangspost verschickt. Außerdem ist der Tausch- und Verschenkmarkt Titelthema des Abfuhrkalenders 2023. Die Erfolgsquote beträgt bereits mehr als 50%. Der Flyer wurde auch in die ukrainische und in die russische Sprache übersetzt.

Anmeldende von Sperrmüllanträgen werden am Ende des entsprechenden Online-Formulars gefragt, ob die Gegenstände eventuell noch gebrauchsfähig sind, und, sofern das der Fall ist, auf den Tausch- und Verschenkmarkt hingewiesen.

Im Landkreis Ammerland existieren einige Repair-Cafés, Sozialkaufhäuser und Second-Hand-Geschäfte in privater oder caritativer Trägerschaft. Bei der Abfallberatung können ortsnahe Angebote abgefragt werden.

Darüber hinaus können Alttextilien im Landkreis Ammerland in die Depotcontainer der verschiedenen Träger, u. a. an der Zentraldeponie Mansie, gegeben werden. Die erfassten Alttextilien werden anschließend einer Sortierung zugeführt und noch verwendbare Alttextilien entsprechend wiederverwendet.

5.3 Recycling

Die möglichst hochwertige Verwertung von Wertstoffen ist ein wichtiges Ziel des Landkreises Ammerland. Um dieses Ziel zu erreichen, verfolgt der Landkreis eine Strategie des Vorhaltens

eines umfassenden und flächendeckenden Angebots an Hol- und Bringsystemen (vgl. Kapitel 3.3) sowie der Nutzung hochwertiger Verwertungswege. Im Rahmen der kontinuierlichen strategischen Überprüfung erfolgt eine sukzessive Weiterentwicklung der Sammelsysteme. Die möglichst sortenrein getrennten Sammlungen von Wertstoffen ist Voraussetzung für eine hochwertige Verwertung.

Erfassung und Recycling von Elektro- und Elektronikaltgeräten

Der AWB bietet den Bürgerinnen und Bürgern zur Entsorgung von Elektro- und Elektronikaltgeräten mit dem Holsystem im Rahmen der Sperrmüllabfuhr sowie der Abgabemöglichkeit an der Deponie Mansie und im Zuge der mobilen Problemstoffsammlung (nur Kleingeräte bis Toastergröße) drei verschiedene Entsorgungswege an (vgl. Kapitel 3.3). Sowohl die Anlieferung als auch die haushaltsnahe Sammlung der Elektroaltgeräte ist kostenlos. Die Anzahl der Sperrmüllsammlungen ist auf zwei Entsorgungsvorgänge pro Haushalt und Jahr begrenzt. Die Anlieferstelle auf dem Gelände der Deponie Mansie ist Übergabestelle im Landkreis Ammerland gemäß § 13 Abs. 1 ElektroG. Seit dem Jahr 2017 werden alle Elektro- und Elektronikaltgeräte der Stiftung ear angedient. Im Jahr 2022 wurden rund 700 Mg Elektro- und Elektronikaltgeräte der Sammelgruppen 1, 3 und 5 erfasst.

Weiterhin können Elektro- und Elektronikaltgeräte unter bestimmten Voraussetzungen auch beim Fachmarkt für Elektro- und Elektronikgeräte und beim Lebensmittelhändler abgegeben werden. Die Verpflichtung besteht für Fachmärkte grundsätzlich, wenn ihre Verkaufsfläche mehr als 400 m² beträgt. Für Lebensmittelhändler besteht sie grundsätzlich ab einer Größe von 800 m². Für Großgeräte besteht nur die Pflicht zur Rücknahme, wenn gleichzeitig ein neues Gerät der gleichen Art gekauft wird. Kleingeräte, bei denen keine Kante mehr als 25 cm lang ist, dürfen unabhängig von einem Neukauf abgegeben werden. Hier ist zu beachten, dass höchstens drei Geräte einer Art abgegeben werden dürfen.

Erfassung und Entsorgung von Altbatterien

Gemäß § 13 Batteriegesetz hat der öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger eine Mitwirkungspflicht bei der Rücknahme von Altbatterien. Der Abfallwirtschaftsbetrieb Landkreis Ammerland nimmt an der Sammelstelle der Deponie Mansie und im Rahmen der mobilen Schadstoffsammlung Altbatterien zurück und stellt diese dem System GRS Batterien zur Abholung bereit. Damit kommt der Landkreis Ammerland seinen Mitwirkungspflichten nach. In 2022 wurden ca. 10 Mg an Altbatterien erfasst.

Erfassung und Verwertung von kompostierbaren Abfällen

Die kompostierbaren organischen Abfälle (Bio- und Grünabfälle sowie Ast- und Strauchwerk) aus dem Landkreis Ammerland werden über verschiedene Hol- und Bringsysteme erfasst (vgl. Kapitel 3.3.1) und durch ein beauftragtes Drittunternehmen über ein Kompostwerk und eine Vergärungsanlage verwertet. Im Rahmen der Verwertung werden Kompost und Biogas erzeugt. Der Kompost wird sowohl in der Landwirtschaft als auch in der Erdenindustrie verwertet. Im Jahr 2022 wurden insgesamt 16.300 Mg Bioabfall und 2.300 Mg Grünabfall externen Anlagen überlassen.

Erfassung und Entsorgung von Altholzern

Altholz kann an der Annahmestelle an der Deponie Mansie abgegeben werden. Das so erfasste Altholz wird einer energetischen Verwertung zugeführt. Das im Rahmen der Sperrmüllabfuhr miterfasste Altholz (im Jahr 2022 ca. 1.900 Mg) wird ebenfalls energetisch verwertet.

Erfassung und Entsorgung von Wertstoffen

Weitere Wertstoffe, wie Altpapier, Leichtverpackungen, Kunststoffe, Altglas werden durch den AWB bzw. dessen beauftragte Dritte oder im Falle der Leichtverpackungen und des Altglases durch die dualen Systeme über verschiedene Hol- und Bringsysteme getrennt erfasst und nach Möglichkeit in stoffliche Verwertungswege gegeben. Alttextilien werden durch gewerbliche Sammler und die kreisangehörigen Gemeinden bzw. die Stadt Westerstede gesammelt.

5.4 Sonstige Abfallverwertung (u. a. energetische Verwertung und Verfüllung)

Die angelieferten Rest-, Sperr- und Baustellenabfälle sowie hausmüllähnlichen Gewerbeabfälle aus den Landkreisen Ammerland und Oldenburg werden in der mechanischen Restabfallvorbehandlungsanlage (MA) auf dem Gelände der Deponie Mansie vorbehandelt. Die dabei abgetrennte heizwertreiche Grobfraction aus Restabfällen und Sperrmüll wird im Wesentlichen im Mittelkalorikkraftwerk (MKK) der swb Entsorgung in Bremen energetisch verwertet. Der Anteil aus dem Landkreis Ammerland beträgt davon ca. 12.000 Mg pro Jahr aus Restmüll, ca. 3.500 Mg pro Jahr aus Sperrmüll und ca. 200 Mg pro Jahr an Störstoffen. Der Einsatz der heizwertreichen Fraktion in Verbrennungsanlagen und die dadurch erzeugte Energie führt zu einer Substitution von fossilen Brennstoffen.

5.5 Abfälle zur Beseitigung

Der nicht weiter verwertbare ablagerungsfähige Behandlungsreststoff nach der biologischen Behandlung in der MBA Großefehn wird auf der Deponie Mansie II abgelagert (vgl. Kapitel 3.3.2.1)

Das Verhältnis zwischen erfassten Abfällen zur Verwertung und Abfällen zur Beseitigung hat sich in der Vergangenheit stark gewandelt. Standen im Jahr 2004 noch ca. 35.000 Mg Wertstoffe einer Ablagerungsmenge von ca. 30.000 Mg gegenüber, so belief sich die Menge der Abfälle zur Verwertung im Jahr 2022 bereits auf ca. 57.900 Mg, während die Menge abzulagernder Abfälle nach biologischer Vorbehandlung auf ca. 5.900 Mg (Abfälle zur Beseitigung) zurückging. Ermitteln lässt sich hieraus eine Verwertungsquote von ca. 91 % für das Jahr 2022.

5.6 Schadstoffhaltige Kleinmengen

Zur Schadstoffentfrachtung des Restabfalls existieren im Landkreis Ammerland flächendeckende Sammelsysteme für schadstoffhaltige Kleinmengen (vgl. Kapitel 3.3.1). Die Kombination aus der ganzjährig geöffneten der Annahmestelle an der Deponie Mansie, den im Landkreis weit verbreiteten Problemstoffsammelstellen (Prosa) für bestimmte Abfallarten, sowie der 3-mal jährlich stattfindenden mobilen Problemstoffsammlung stellt einen hohen Servicekomfort für die Bürgerinnen und Bürger dar. Im Landkreis Ammerland bestehen somit verschiedene Möglichkeiten, um die im Haushalt anfallenden schadstoffhaltigen Abfälle sachgerecht und gebührenfrei zu entsorgen. Flankiert werden die angebotenen Erfassungssysteme durch eine umfassende Abfallberatung zur sachgerechten und getrennten Entsorgung der Abfälle (vgl. Kapitel 5.1).

5.7 Klärschlamm

Für die ordnungsgemäße Entsorgung von Klärschlamm sind die jeweiligen kommunalen Betreiber der Kläranlagen zuständig.

5.8 Digitalisierung

Das digitale Angebot des Landkreises Ammerland wächst stetig. Neben dem Abfuhrkalender, der bereits seit einigen Jahren digital erstellt werden kann und der Abfallapp, gibt es seit dem Jahr 2019 die Möglichkeit, die Sperrgutabfuhr online zu beantragen. Das Anmeldeformular

wird direkt zum Entsorgungsunternehmen geschickt, welches die Bürgerinnen und Bürger per E-Mail über den Abfuhrtermin informiert. Dieses Angebot wird sehr gut angenommen. Die Anzahl der Online-Anmeldungen steigt stetig.

Im Oktober 2022 wurde das Online-Angebot erweitert. Zum einen können nun defekte und verschwundene Tonnen online gemeldet werden. Zum anderen kann eine Nachricht aufgegeben werden, wenn mehrere Tonnen einer Straße nicht geleert wurden.

6 Verbotswidrig lagernde Abfälle gemäß § 10 NAbfG und § 20 KrWG

Die Fälle, bei denen verbotswidrig lagernde Abfälle neben Depotcontainern oder aus der Landschaft beseitigt werden mussten, sind in der Tabelle 5 dargestellt. Es zeigt sich, dass die Mengen bis 2021 angestiegen, im Jahr 2022 aber wieder zurückgegangen sind.

Tabelle 5: Fälle Beseitigung verbotswidrig lagernder Abfälle

Verbotswidrig lagernde Abfälle	2018	2019	2020	2021	2022
	50	57	62	87	57

7 Bewertung der Ist-Situation

7.1 Bewertung der abfallwirtschaftlichen Angebote und Entsorgungswege

Der Landkreis Ammerland bietet seinen Bürgerinnen und Bürgern bei den abfallwirtschaftlichen Leistungen einen guten Servicegrad an. Dieser zeigt sich in einer Vielzahl haushaltsnaher Erfassungssysteme, einem breiten Behälterangebot sowie einer flexiblen Gestaltung der Abfuhrhythmen.

Das Serviceangebot der Holsysteme mit einer haushaltsnahen Erfassung von Rest- und Organikabfällen, Altpapier, Sperrmüll / Elektroaltgeräten sowie Ast- und Strauchwerk ist mit Landkreisen, die eine ähnliche Struktur wie der Landkreis Ammerland aufweisen, vergleichbar.

Der Landkreis Ammerland betreibt seit Jahren eine intensive Öffentlichkeitsarbeit mit vielen Informationen für die Bürgerinnen und Bürger zum Thema Kreislaufwirtschaft und Umweltschutz. Die Themen Abfallvermeidung sowie Abfallpädagogik bilden dabei Schwerpunkte. Mit dem neuen Tausch- und Verschenkmarkt hat der Landkreis sein Angebot erweitert und bietet nun eine eigene Plattform für die Vermittlung von gebrauchsfähigen Gegenständen an. Im Hinblick auf die gemäß KrWG bei der Erfassung zu berücksichtigender Wiederverwendung des Sperrmülls erfolgt bereits im Rahmen der Sperrmüllanmeldung der Hinweis an die Bürgerinnen und Bürger, zu prüfen, ob die Gegenstände noch gebrauchsfähig sind und ob sie ggf. einer Wiederverwendung (z. B. über den Tausch- und Verschenkmarkt) zugeführt werden können.

Im Landkreis Ammerland werden bereits viele der geforderten Maßnahmen aus dem Abfallvermeidungsprogramm des Bundes unter Beteiligung der Länder von 2013 umgesetzt. Mit der Novellierung des KrWG wurde auch das Abfallvermeidungsprogramm überarbeitet. Die Umsetzung der Maßnahmen hieraus, sofern sie den öRE betreffen und noch nicht erfolgt ist, will der Abfallwirtschaftsbetrieb fortführen.

Die Entsorgungswege, in die die Abfälle aus dem Landkreis Ammerland gegeben werden, haben alle eine möglichst hochwertige stoffliche oder thermische Verwertung als Ziel, was sich in der Verwertungsquote von zurzeit 91 % widerspiegelt (vgl. Kapitel 5.5).

7.2 Abgleich mit Zielen und Maßnahmen aus dem vorherigen AWIKO

In der Tabelle 6 sind die geplanten Maßnahmen des letzten AWK und der entsprechende Umsetzungsgrad seit der letzten Fortschreibung aufgeführt.

Tabelle 6: Maßnahmen und Umsetzungsgrad seit der letzten AWIKO-Fortschreibung

Ziele und Maßnahmen (Beschlüsse)		Umsetzungsgrad / Begründung
Förderung der Abfallvermeidung/ Vorbereitung zur Wiederverwertung	<p>Die Abfallpädagogik soll weiterhin ein Schwerpunkt im Rahmen der Aktivitäten des Abfallwirtschaftsbetrieb Landkreis Ammerland bilden.</p> <p>Zur Förderung der Wiederverwendung bzw. Vorbereitung der Wiederverwendung soll darüber hinaus die Installation eines Tausch- und Verschenkmarktes geprüft werden.</p> <p>Zudem soll die Öffentlichkeit durch verschiedene Informationsmaterialien zum Thema Vermeidung von Verpackungsabfall sensibilisiert werden. Auch sollen mögliche Vorgaben für eine ressourcenschonende und abfallvermeidende öffentliche Beschaffung geprüft werden. Insbesondere soll in Zusammenarbeit mit den kreisangehörigen Gemeinden und der Stadt Westerstede sowie dem örtlichen Einzelhandel ein Konzept zur Reduzierung von Einkaufsverpackungen geprüft werden.</p>	<p>Das bisherige Konzept der Abfallpädagogik wurde beibehalten. Für das kommende Jahr ist jedoch eine Modernisierung geplant.</p> <p>Der Ammerländer Tausch- und Verschenkmarkt ist im September 2021 online gegangen.</p> <p>Der Abfallwirtschaftsbetrieb hat im Jahr 2021 einen Flyer veröffentlicht, der vielfältige Tipps zur Abfallvermeidung im Alltag bietet</p>

Ziele und Maßnahmen (Beschlüsse)		Umsetzungsgrad Begründung /
Einsatz der Gartenabfallsäcke	<p>Die Beistellsäcke für Gartenabfall bilden eine sinnvolle Ergänzung zu einem ausreichend zur Verfügung stehenden Bioabfallbehältervolumen. Das System soll auf jeden Fall beibehalten werden.</p> <p>Die Anschlusspflichtigen sollen zunächst über eine gezielte Öffentlichkeitsarbeit zur Nutzung eines passenden (größeren) Behältervolumens sensibilisiert werden. Weiterhin sollen die Anschlusspflichtigen gezielt informiert werden, dass eine unterjährige Anpassung des Behältervolumens möglich ist. Erst nach Ausschöpfung der genannten Möglichkeiten sollte geprüft werden, ob über die Gebühr für die Beistellsäcke eine größere Steuerungswirkung bei der ausgegebenen Menge und eine Steigerung der Attraktivität eines größeren Behältervolumens erreicht werden kann.</p>	<p>Der Gartenabfallsack wird weiterhin als sinnvolle Ergänzung zu einem ausreichend zur Verfügung stehenden Bioabfallbehältervolumen angeboten. Aufgrund der hohen Anzahl an Beistellsäcken und der gestiegenen Entsorgungskosten, musste der Preis pro 50-l-Sack im Jahr 2021 von 1 Euro auf 2 Euro angehoben werden. Hierdurch konnte noch keine signifikante Minderung der Beistellsäcke festgestellt werden. Noch immer ist die Anzahl der Beistellsäcke hoch, was bei der Abfuhr zu einem deutlich erhöhten Arbeitsaufkommen und somit zu höheren Personalkosten führt. Aus diesem Grund wird die Gebühr zum 01.01.2023 auf 3 Euro pro Stück angehoben.</p>
Auswirkungen des VerpackG	<p>Die Entwicklung zu Auswirkungen des VerpackG werden in den nächsten Monaten zunächst intern beraten. Anschließend wird Kontakt mit dem Verhandlungsführer der Systembetreiber für die Abstimmungsvereinbarung aufgenommen.</p> <p>In diesem Zusammenhang wird auch die Möglichkeit geprüft, ob ab dem Jahr 2021 die Einführung eines gelben Behälters im Eigentum des Landkreises Ammerland sinnvoll und möglich ist.</p>	<p>Ein gelber Behälter für die Sammlung von LVP wurde im Landkreis Ammerland nicht eingeführt. Der Betriebsausschuss Abfallwirtschaftsbetrieb hat sich stets in Sitzungen geschlossen für die Beibehaltung der Erfassung von LVP über den Gelben Sack ausgesprochen.</p>

Ziele und Maßnahmen (Beschlüsse)		Umsetzungsgrad / Begründung
Erfassung von Elektro- und Elektronikaltgeräten	Die Erfassung von Elektro- und Elektronikaltgeräten soll weiterhin im Rahmen der Sammlung sperriger Abfälle, über die Deponie Mansie und, in Bezug auf kleinere Elektronikaltgeräte, über die mobile Schadstoffsammlung erfolgen.	Die Erfassung von Elektro- und Elektronikaltgeräten erfolgt weiterhin im Rahmen der Sammlung sperriger Abfälle über die Deponie Mansie oder die Sperrgutabfuhr. Kleinere Geräte (bis Toastergröße) können auch über die mobile Schadstoffsammlung entsorgt werden.
Erfassung von Altkleidern	Die derzeitige Sammelstruktur soll beibehalten werden.	Bei der Erfassung von Altkleidern gab es keine Änderungen.
Bau- und Abbruchabfälle / Ablagerung von mineralischen Abfällen	Die Entwicklung der Situation in der Region „nordwestliches Niedersachsen“ wie auch im gesamten Bundesland wird weiter beobachtet.	Die Maßnahme wurde umgesetzt.
Weiterentwicklung des Internetauftritts / Online-Anmeldung Sperrmüll	Über die Homepage des Abfallwirtschaftsbetriebs Landkreis Ammerland soll zukünftig eine Online-Anmeldung der Sperrmüllabfuhr erfolgen können.	Die Online-Anmeldung für Sperrmüll wurde, wie geplant, eingeführt. Zudem werden weitere, im AWIKO beschriebene, Online-Dienstleistungen im Bereich Abfallwirtschaft angeboten.

8 Zielvorstellung

8.1 Allgemeine Ziele der Abfallwirtschaft im Landkreis Ammerland

8.1.1 Klimaschutz, Umwelt- und Ressourcenschutz

Die kommunale Abfallwirtschaft in Deutschland leistet bereits seit vielen Jahren wichtige Beiträge zur Verminderung von Emissionen.¹⁰ Als kommunaler Abfallwirtschaftsbetrieb strebt der Abfallwirtschaftsbetrieb Landkreis Ammerland an, eine Vorbildfunktion beim Thema Klima- und Ressourcenschutz einzunehmen und im Rahmen seiner Möglichkeiten Emissionen und Treibhausgase zu reduzieren und eine ressourcenschonende Abfallentsorgung zu gewährleisten. Dabei spielen die zunehmende Getrennterfassung von Wertstoffen und die Nutzung hochwertiger Verwertungswege eine wichtige Rolle.

Darüber hinaus sollen auch verstärkt regenerative Energien genutzt werden. Es ist geplant, eine Photovoltaik-Anlage auf der ehemaligen Nachrottehalle zu errichten, um einen Teil der deponie-eigenen Stromversorgung zu sichern.

Geprüft werden soll auch, ob und inwieweit der Einsatz von Sammelfahrzeugen mit alternativen Antrieben, z. B. batterieelektrische Fahrzeuge (BEV) oder mit Wasserstoff betriebene Brennstoffzellenfahrzeuge (FCEV) in den Abfuhrlogistikausschreibungen, über die Regelungen des Saubere-Fahrzeuge-Beschaffungsgesetz hinaus gehend, gefordert werden kann. Der flächendeckende Einsatz solcher Fahrzeuge setzt eine vorausschauende Planung voraus, da die benötigte Infrastruktur wie Wasserstofftankstellen und Elektro-Ladestellen nicht im ausreichenden Maße öffentlich verfügbar sind. Eine weitere Einschränkung kann sich durch die geringere Reichweite von batterieelektrisch betriebenen Fahrzeugen ergeben, insbesondere in Landkreisen mit langen Sammeltouren. Ferner haben BEV und FCEV gegenüber Fahrzeugen mit konventionellen Antrieben eine geringere Nutzlast. Sofern ein verstärkter Einsatz von Sammelfahrzeugen mit alternativen Antrieben gefordert würde, müsste auch eine effiziente Tourenplanung bzw. ein effizienter Zuschnitt von Abfuhrgebieten mit betrachtet werden. Anderenfalls könnte die geringere Nutzlast der Fahrzeuge mit alternativem Antrieb möglicherweise nur durch zusätzliche Fahrzeuge mit konventionellem Antrieb ausgeglichen werden.

Im Rahmen der Entscheidung sind daher neben der Betriebssicherheit, aber auch die finanzielle Auswirkung auf den Gebührenhaushalt zu berücksichtigen. Daher sollen zunächst die

¹⁰ Statusbericht der deutschen Kreislaufwirtschaft, 2020

Erfahrungen anderer Landkreise, welche den Einsatz von Fahrzeugen mit alternativen Antrieben planen, ausgewertet und in die Entwicklung einer eigenen Strategie mit einbezogen werden.

Der Klimaschutz soll auch verstärkt in Kampagnen und der Öffentlichkeitsarbeit des Abfallwirtschaftsbetriebes einfließen.

Beschlussvorschlag

Der Abfallwirtschaftsbetrieb Landkreis Ammerland strebt an, eine Vorbildfunktion beim Thema Klima- und Ressourcenschutz einzunehmen.

Neben einer stärkeren Fokussierung auf das Einsparen von Emissionen, Reduzierung von Treibhausgasen sowie der Gewährleistung einer ressourcenschonende Abfallentsorgung sollen auch regenerative Energien stärker genutzt werden. Dazu soll in einem ersten Schritt auf der ehemaligen Nachrottehalle der Deponie Mansie eine Photovoltaikanlage errichtet werden.

Ferner wird geprüft inwieweit der Einsatz von Fahrzeugen mit alternativen Antrieben, über die Vorgaben des Saubere-Fahrzeuge-Beschaffungsgesetz hinaus, unter ökonomischen, ökologischen und logistischen Gesichtspunkten bei der nächsten Ausschreibung von Abfuhrlogistikleistungen gefordert werden könnte.

8.1.2 Nachfolgeregelung für die Deponie Mansie II

Die vorbehandelten Restabfälle sowie die mineralischen Abfälle aus dem Landkreis Ammerland werden auf der Deponie Mansie II eingelagert. Zusätzlich werden dort aufgrund von Kooperationsvereinbarungen mit den Landkreisen Aurich und Oldenburg Teile des MBA-Outputs aus der Anlage in Großefehn abgelagert.

Die Restkapazität von 165.000 m³ (Stand 01.01.2023) der Deponie Mansie II wird bei den derzeit jährlich eingelagerten Mengen bis zum Jahr 2030 ausreichen. Erwartet wird dann der Verbleib eines geringen Restvolumens von rund 25.000 m³. Die Ablagerung von MBA-Output ist nach dem Jahr 2030 nicht mehr zu erwarten. Die Ablagerung mineralischer Abfälle bleibt weiterhin möglich. In den letzten Jahren fielen im Landkreis Ammerland jeweils rund 2.000 Tonnen an mineralischen Abfällen zur Deponierung an.

Um eine Ablagerung mineralischer Materialien auch mittel- und langfristig weiter zu ermöglichen, sollte eine Nachfolgeregelung für die Deponie Mansie II gefunden werden.

Eine Möglichkeit besteht darin, die Deponie Mansie zu erweitern. Die Deponieerweiterung ist erfahrungsgemäß mit sehr hohen Kosten verbunden. Daher wären langfristig gesicherte Mengenströme für einen wirtschaftlichen Betrieb notwendig. Darüber hinaus wären aber auch mineralische Abfälle aus dem Gewerbe für einen wirtschaftlichen Betrieb erforderlich. Gemäß den vorliegenden Erfahrungen des Abfallwirtschaftsbetrieb hat der Mengenstrom aus dem gewerblichen Bereich infolge der GewAbfV kontinuierlich abgenommen. Zudem steht eine kommunale Deponie bei der Akquise von Mengen aus dem Gewerbe grundsätzlich im Wettbewerb mit privaten Entsorgern. Eine Deponieerweiterung würde eine ortsnahe Entsorgungsmöglichkeit bieten, was vermutlich geringere Transportkosten sowie eine Reduktion von CO₂-Ausstoß durch geringere Fahrwege zur Folge hätte.

Eine andere Möglichkeit besteht darin eine andere Deponie zu nutzen, z. B. durch Fremdvergabe oder Kooperationen. Vor dem Hintergrund der Inbetriebnahme der Mineralstoffdeponie Haschenbrok im Landkreis Oldenburg im Jahr 2020 und der geplanten Erweiterung dieser, wäre eine nahegelegene Deponierungsmöglichkeit vorhanden.

Außerdem kann eine Mineralstoffdeponie derzeit nur wirtschaftlich betrieben werden, wenn auch die Bereitschaft zur Ablagerung gefährlicher Abfälle besteht. Mit der Ausnahme von asbesthaltigen Abfällen sind derartige Abfälle auf der Deponie Mansie bisher nicht zur Ablagerung gekommen.

Beschlussvorschlag

Vor dem Hintergrund der vorgenannten Ausführungen, prüft der Abfallwirtschaftsbetrieb Landkreis Ammerland im Fortschreibungszeitraum des AWIKO, welche Möglichkeit unter ökologischen und ökonomischen Gesichtspunkten die Zielführendste ist.

Hierbei soll auch mitbetrachtet werden, ob in der Region ausreichend zu deponierende Abfallmengen anfallen, die das Vorhalten einer Deponie im Landkreis Ammerland erforderlich bzw. ermöglichen könnte und wie eine mögliche Nutzung einer Fremddeponie ausgestaltet werden könnte.

8.2 Organisations- und Betriebsstruktur

Die Betriebsleitung wurde im April 2022 durch den Betriebsausschuss Abfallwirtschaftsbetrieb beauftragt, eine Vorzugsvariante zur Einführung eines Behälter-Identsystems zur Kennzeichnung von Müllgroßbehältern (Behälter-ID) unter Begleitung eines Ingenieurbüros zu erarbeiten.

Im Falle der Einführung eines Behälterident-System, würden alle Rest-, Bioabfall- und Papierbehälter im Landkreis mit einem RFID-Transponder und die Entsorgungsfahrzeuge mit einem speziellen Lesegerät ausgestattet. Beim Leerungsvorgang liest das Fahrzeug den RFID-Transponder aus, gleicht die Daten mit den beim AWB registrierten Behälterdaten ab und prüft, ob die Leerung erfolgen darf. Dabei findet eine eindeutige Zuordnung der Abfallbehälter zum jeweiligen Grundstück statt. Abfallbehälter ohne RFID-Transponder (nicht vom Abfallwirtschaftsbetrieb veranlagte Behälter) werden dann nicht mehr geleert. Außerdem trägt ein solches System zu einem verbesserten Bürgerservice bei, da jederzeit nachvollziehbar ist, ob und wann ein Behälter entleert wurde.

Darüber hinaus soll der Prozess der Digitalisierung von Prozessen weitergeführt werden. Ziel ist es, die betrieblichen Abläufe kontinuierlich zu optimieren und die Serviceangebote für die Bürgerinnen und Bürger zu verbessern. In diesem Zusammenhang soll auf der Deponie Man- sie die bargeldlose Zahlung als einziges Zahlungsmittel eingeführt werden.

Beim Ausbau der Digitalisierung soll aber immer auch beachtet werden, dass die Bürgernähe erhalten bleibt und der persönliche Kontakt nicht verloren geht.

Beschlussvorschlag

Der begonnene Prozess der Digitalisierung wird im Fortschreibungszeitraum des AWIKO fortgesetzt. Ziel dabei ist eine Verbesserung von betrieblichen Abläufen und eine Serviceverbesserung für die Bürgerinnen und Bürger. Die Bürgernähe soll dabei nicht verloren gehen.

8.3 Maßnahmen zur Stärkung der Abfallvermeidung und Vorbereitung zur Wiederverwendung

In der Diskussion um Maßnahmen zur Abfallvermeidung und Vorbereitung zur Wiederverwendung wird immer häufiger auch der Zero-Waste-Gedanke thematisiert. Zero Waste bedeutet wörtlich übersetzt „Null Abfall“. Mit Zero Waste ist in diesem Kontext aber nicht die vollständige

Reduzierung von Abfall gemeint, sondern vielmehr der Gedanke „Null Verschwendung“ sowie der Erhalt aller Ressourcen durch verantwortungsvollen Konsum, nachhaltige Produktion sowie die Wiederverwendung und Verwertung von Produkten und Materialien.¹¹

Unter Berücksichtigung des Zero-Waste-Gedankens wird der Abfallwirtschaftsbetrieb Landkreis Ammerland im Fortschreibungszeitraum des Abfallwirtschaftskonzeptes verstärkt Maßnahmen zur Abfallvermeidung, zur Vorbereitung zur Wiederverwendung und zur Ressourcenschonung konzipieren, initiieren und umsetzen.

Hierbei werden auch zwei Schwerpunkte des novellierten Kreislaufwirtschaftsgesetzes Abfallberatung und Vermeidung von Lebensmittelabfällen aufgegriffen. Gemäß KrWG sollen nun auch Möglichkeiten und Maßnahmen der Abfallvermeidung aufgezeigt und entsprechende Hinweise auf Initiativen und Angebote gegeben werden. Ferner soll verstärkt auf eine Vermeidung von Lebensmittelabfällen hingewirkt werden. Diesem liegt das Ziel der Vereinten Nationen zugrunde, bis 2030 die weltweit auf der Ebene des Einzelhandels und auf Verbraucherebene pro Kopf anfallenden Lebensmittelabfälle zu halbieren.

Ferner wird der Abfallwirtschaftsbetrieb das wichtigste Instrument der Abfallberatung, den Abfallkalender überwiegend nur noch digital bereitstellen und nur noch in stark minimierter Auflage drucken. Die gedruckten Exemplare werden zur Mitnahme an verschiedenen öffentlichen Orten auslegen oder nach Bedarf versendet. So wird gleichzeitig auch ein Beitrag zur Abfallvermeidung und Ressourcenschonung geleistet. Bisher wurde jeder Haushalt im Landkreis Ammerland über die kostenlose Sonntagszeitung mit einem Abfuhrkalender ausgestattet. Viele Haushalte nutzen den Kalender im Papierformat jedoch nicht, sondern greifen auf die Abfall-App oder den online individuell zu gestaltenden Abfuhrkalender zurück. Aus diesem Grund wurden jedes Jahr zahlreiche Abfuhrkalender nach der Auslieferung wieder entsorgt.

Weiterhin ist die Modernisierung der bereits bestehenden umfangreichen umweltpädagogischen Angebote geplant.

Beschlussvorschlag

Die Themen Abfallvermeidung und Vorbereitung zur Wiederverwendung sollen im Landkreis Ammerland zukünftig weiter gestärkt werden. Hierzu wird der Abfallwirtschaftsbetrieb

¹¹ Zero Waste-Konzept der Landeshauptstadt Kiel, URL: https://www.kiel.de/de/umwelt_verkehr/zerowaste/zerowaste_kiel_konzept.pdf

Landkreis Ammerland während der Laufzeit dieses Abfallwirtschaftskonzeptes und darüber hinaus verstärkt Maßnahmen konzipieren und umsetzen.

Der Abfallkalender wird zukünftig nur noch digital angeboten und nur auf besonderen Wunsch in gedruckter Form ausgehändigt.

8.4 Maßnahmen zur Optimierung der Erfassungs-, Sammel- und Verwertungsstrukturen

8.4.1 Getrenntsammlung von Altholz

Derzeit erfolgt eine Separierung von Altholz aus dem im Holsystem erfassten Sperrmüll im Rahmen einer Sortierung in der MA Mansie. Eine alternative Vorgehensweise wäre die getrennte Erfassung des Altholzes bereits am Grundstück durch den Einsatz weiterer Sammelfahrzeuge. Durch diese Art der Getrennterfassung ist erfahrungsgemäß eine noch bessere Abschöpfung des Altholzes aus dem Sperrmüll möglich. Erfahrungsgemäß liegt der Anteil von Altholz im Sperrmüll bei ca. 50 % bis 60 % (Erfahrungen aus verschiedenen bundesweiten Sortieranalysen). Durch eine Getrenntsammlung des Altholzes vom Restsperrmüll am Grundstück können erfahrungsgemäß bis zu 95 % des Altholzes separat erfasst werden. Eine getrennte Abfuhr von Sperrmüll und Altholz wäre möglicherweise sinnvoll, wenn im Rahmen der Sortierung in der MA Mansie nur ein geringer Altholzanteil aussortiert würde.

Aus ökologischer Sicht würde der Einsatz zusätzlicher Sammelfahrzeuge für die separate Altholzerfassung zu einer Erhöhung der CO₂-Emissionen im Logistikbereich führen. Dieser Effekt könnte nur kompensiert werden, wenn die Änderung der Sammelsystematik zu einer deutlichen Steigerung der getrennt erfassten Altholzmengen in Verbindung mit einer entsprechenden Reduzierung der Restsperrmüllmengen führen würde.

Durch den Hinweis auf die Tausch- und Verschenkmarkt im Zuge der Sperrmüllanmeldung werden die Bürgerinnen und Bürger bereits vor der Abfuhr auf die Möglichkeit, noch gebrauchsfähige Gegenstände einer Wiederverwendung zuzuführen, hingewiesen. Eine darüber hinausgehende schonende Abfuhr von gebrauchsfähigen Gegenständen mit der Sperrmüllabfuhr wird vom Abfallwirtschaftsbetrieb derzeit nicht in Erwägung gezogen. Dieses würde u. a. einen nachgelagerten Absatzweg der gebrauchsfähigen Gegenstände, z. B. über Gebrauchtgüterkaufhäuser, notwendig machen. Diese dauerhafte Möglichkeit besteht derzeit nicht.

Beschlussvorschlag

Der Abfallwirtschaftsbetrieb Landkreis Ammerland prüft im Fortschreibungszeitraum, ob die Einführung einer separaten Altholzsammlung im Rahmen der Sperrmüllabfuhr aus ökonomischen und ökologischen Gesichtspunkten sinnvoll wäre.

Die Einführung einer schonenden Abfuhr von gebrauchsfähigen Gegenständen mit der Sperrmüllabfuhr wird derzeit nicht weiterverfolgt.

8.4.2 Einwegkunststofffonds

Zum 01.01.2024 soll das Einwegkunststofffondsgesetz mit der Erhebung einer Einwegkunststoffabgabe von Herstellern bestimmter Kunststoffe in Kraft treten. Die Abgaben fließen in den Einwegkunststofffond. Hierdurch wird die Einwegkunststoffrichtlinie der EU in nationales Recht umgesetzt. Ziel des Gesetzes ist, die Sauberkeit des öffentlichen Raums in Landkreisen und Kommunen zu verbessern und den Eintrag von Einwegkunststoffprodukten in die Landschaft und Umwelt zu reduzieren.

Aus dem Fond sollen ab dem Jahr 2025 finanzielle Mittel an öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger, für deren Aufwendungen für die Beseitigung bestimmter Kunststoffprodukte, ausbezahlt werden.

Öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger, die Kosten für die Beseitigung von Kunststoffprodukten aus dem Fond erstattet haben wollen, müssen sich vorher beim Umweltbundesamt registrieren. Die Auszahlung aus dem Fond erfolgt nach einem Punktesystem. Das Punktesystem sowie die Abgabesätze werden durch eine Rechtsverordnung geregelt.

Beschlussvorschlag

Der Abfallwirtschaftsbetrieb Landkreis Ammerland wird sich beim Umweltbundesamt registrieren, um Kosten aus dem Einwegkunststofffond geltend machen zu können.

8.4.3 Steigerung der Qualität des Bioabfalls sowie Qualitätssteigerung von weiteren Wertstoffen

Bioabfall

Die 2020 ins Leben gerufene Aktion „Biotonne“ soll fortgeführt werden (vgl. Kapitel 5.1.2). Mit regelmäßigen Kontrollen und Aufklärungsarbeit soll die Qualität des Bioabfalls weiter verbessert werden. Dabei ist eine Verstärkung der Öffentlichkeitsarbeit zielführend, bei der u. a. in Form von Imagekampagnen das Ansehen des Systems „Biotonne“ sowie die Vorteilhaftigkeit der Nutzung deutlich und umfassend kommuniziert werden sollen. Dazu können z. B. Imagekampagne gestartet werden, die auf die Verbesserung der Sortenreinheit des Bioabfalls abzielen, u. a. durch den Verzicht von Kunststofftüten und die missbräuchliche Nutzung der Biotonne für die Restabfallentsorgung. Neben der Qualität der Bioabfälle soll auch die Abschöpfung organischer Abfälle aus dem Restabfall erhöht werden.

Daneben sind weitere Aktionen zur Verbesserung bei der Getrennterfassung von Abfällen, insbesondere bei den gelben Säcken und Altglas, geplant.

Wertstofftonne

Im Zuge der kontinuierlichen Überprüfung bestehender Systeme wird im Landkreis Ammerland auch regelmäßig die Einführung einer Wertstofftonne als Erweiterung der Sammlung von Leichtverpackungen (Gelber Sack) diskutiert. Über eine Wertstofftonne würden neben den Verpackungen auch andere Gegenstände aus Kunststoff und Metall (sog. stoffgleiche Nichtverpackungen) haushaltsnah gesammelt. Üblicherweise wird dafür ein Behältersystem eingesetzt, was ausgehend von der derzeitigen LVP-Sacksammlung einen entsprechenden Systemwechsel erforderlich machen würde. Die Miterfassung von stoffgleichen Nichtverpackungen in einer Wertstofftonne führt zu einer Mengenverlagerung insbesondere aus dem Restabfall in die Wertstofftonne. Die zu erwartende Mehrmenge hängt dabei u. a. vom vorherigen LVP-Erfassungssystem ab. Nach vorliegenden Erfahrungswerten liegt die Mehrmenge ausgehend von einem Sacksystem bei 5 - 7 kg/(E*a). Aufgrund der vergleichsweise hohen LVP-Mengen im Landkreis Ammerland (vgl. Kapitel 4.2.2) dürfte hier die Menge geringer ausfallen.

Für die Miterfassung der stoffgleichen Nichtverpackungen müsste sich der öRE an den Kosten der dualen Systems beteiligen. Die für die Mengen- / Kostenzuordnung relevanten Anteile werden i. d. R. über Sortieranalysen ermittelt. Der öRE-Anteil umfasst neben den zusätzlich erfassten stoffgleichen Nichtverpackungen die bereits zuvor im LVP-System enthaltenen Nichtverpackungen, und auch die Störstoffe werden i. d. R. in dem Verhältnis der

Verpackungen zu den Nichtverpackungen aufgeteilt. Hierdurch ergeben sich für den Landkreis Ammerland Mehrkosten, die noch zu beziffern wären und ein ständiges Abstimmungserfordernis mit den Dualen Systemen voraussetzen. Diese Kosten sind entgelt- bzw. gebührenfähig und führen in der Regel zu einem erhöhten Gebührenbedarf der Restabfallgebühr.

Hartplastik

Im Rahmen eines Pilotprojektes auf der Zentraldeponie Mansie wird derzeit Hartplastik separat gesammelt. Aufgrund der schlechten Marktlage ist eine separate Verwertung jedoch derzeit ökonomisch nicht vertretbar.

Beschlussvorschlag

Die Qualität des Bioabfalls soll durch verschiedene Maßnahmen, wie der Fortführung der „Aktion Biotonne“, zusätzlichen Kontrollen sowie Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit und Kampagnen weiter verbessert werden.

Die Wertstofftonne soll im Landkreis Ammerland zunächst nicht eingeführt werden. Die bisherige Systematik zur LVP-Erfassung und Erfassung von stoffgleichen Nichtverpackungen über die Restabfallsammlung, bzw. über die Deponie Mansie und die Wertstoffhöfe wird fortgeführt. Der Abfallwirtschaftsbetrieb Landkreis Ammerland prüft regelmäßig, ob sich die Voraussetzungen für die Einführung einer Wertstofftonne ändern.

8.5 Abfallmengenprognose

Das Abfallaufkommen aus dem Herkunftsbereich privater Haushalte wird in erster Linie bestimmt von der Bevölkerungszahl sowie von produktions- und konsumabhängigen Vermeidungs- und Verwertungstendenzen. Die Prognosemengen werden unter Berücksichtigung der zukünftigen Bevölkerungsentwicklung fortgeschrieben. Die nachfolgend dargestellte Prognose wurde auf Basis des Mittelwertes der einwohnerspezifischen Abfall- und Wertstoffmengen aus 2020 bis 2022 unter ausschließlicher Berücksichtigung der Einwohnerentwicklung erstellt. Sondereffekte des „Corona-Jahres“ werden damit anteilig berücksichtigt. Es wird angenommen, dass ein verändertes Konsum- und Arbeitsverhalten z. T. auch nach der Pandemie beibehalten wird.

In Abbildung 21 sind die prognostizierten Mengen für die Zeitpunkte 2026 und 2031 dargestellt. Demnach ist allein auf Grund des Bevölkerungswachstums bei gleichbleibenden spezifischen Mengen insgesamt mit einem Anstieg der Abfallmengen in den nächsten 10 Jahren, um etwa 6 % zu rechnen. Größere Mengenveränderungen sind aufgrund der derzeitigen Rechtslage nicht zu erwarten. Erwartet wird ein Rückgang des Abfallaufkommens pro Kopf durch einen zunehmenden Wertewandel und ein besseres Konsumverhalten. Dieses kann im Rahmen der Prognose nicht beziffert werden.

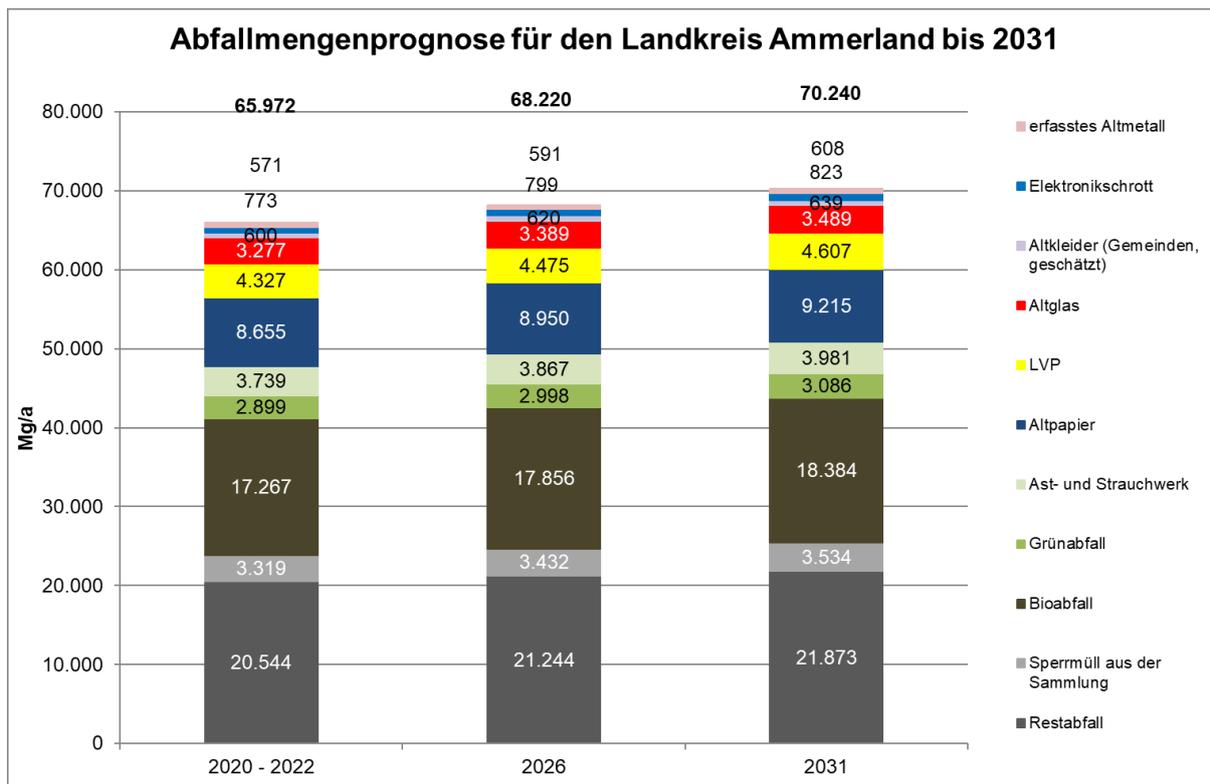


Abbildung 21: Abfallmengenprognose für den Landkreis Ammerland bis 2031

Mit der Fortschreibung des AWIKO durch den Landkreis Ammerland wird auch die Entsorgungssicherheit der im Entsorgungsgebiet anfallenden Abfälle nachgewiesen.