

Abfallwirtschaftskonzept

Fortschreibung

für die Jahre 2024 – 2028



Inhaltsverzeichnis

1. Präambel	3
2. Entsorgung im ZAH Gebiet	4
2.1 Beschreibung des Entsorgungsgebietes	4
2.2 Vorhandene Entsorgungsstrukturen	6
2.2.1 Allgemeines	6
2.2.2 Sammlungs- und Transportsysteme	6
2.2.3 Behandlungsanlagen	9
2.2.3.1 Allgemeines	9
2.2.3.2 Fa. Remondis Hildesheim	10
2.2.3.3 Fa. BEZ, Kompostwerk Hildesheim	10
2.2.3.4 Fa. Hennies Recycling Hildesheim	10
2.2.3.5 Fa. SMR Alfeld	10
2.2.3.6 Anlage ARGE SAV Schlewecke	10
2.2.4 Zwischenlager, Umschlagstationen	11
2.2.4.1 Schadstoffsammelhalle, Entsorgungszentrum Heinde	11
2.2.4.2 Abfallumschlaganlage Entsorgungszentrum Heinde	11
2.2.4.3 Recyclingzentrum Heinde, Entsorgungszentrum Heinde	11
2.2.5 Deponien im Einzugsgebiet	12
2.2.6 Sonstige Anlagen außerhalb des ZAH-Gebietes	12
2.2.6.1 Abfallverbrennungsanlage Hameln	12
2.2.6.2 Elektrocycling Goslar	12
2.2.6.3 Deponie Delligsen	12
2.2.6.4 PreZero Hannover	13
2.2.6.5 PreZero Lengede	13
2.2.6.6 PEG Peine	13
3 Darstellung der Organisationsform des ZAH	13
3.1. Organisationsform	13
3.2. Aufgaben des ZAH	14
3.3 Übersicht über die Organisationsform	15
4. Daten über das Abfallaufkommen	16
4.1 Allgemeines	16
4.2 Abfälle aus privater Herkunft	19

5. Abfallvermeidung	20
5.1 Abfallberatung und Öffentlichkeitsarbeit	20
5.2 Satzungsrechtliche Steuerungsinstrumente	21
6. Abfallverwertung	21
6.1 Erfassung und Verwertung im Rahmen des Elektro- und Elektronikgerätegesetzes (ElektroG)	21
6.2. Erfassung und Verwertung von kompostierbaren Abfällen	22
6.3. Erfassung und Verwertung von Althölzern	22
6.4 sonstige Verwertung	23
6.4.1 gelbe Tonne	23
6.4.2 Altpapier und -pappe	23
6.4.3 Altglas	23
6.4.4 Erfassung und Entsorgung von schadstoffhaltigen Kleinmengen	23
7. Darstellung der Kosten der Entsorgung	24
8. Verbotswidrig lagernde Abfälle gemäß § 10 NAbfG	25
9. Abschätzung künftiges Abfallaufkommen	25
10. Zielvorstellungen (Abfallwirtschaftskonzept)	26
10.1. Allgemeines	26
10.2. Zielvorstellungen im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit	27
10.3 Zielvorstellungen beim Recycling und sonst. Verwertung	27
10.4 Zielvorstellungen bei der haushaltsnahen Erfassung	27
10.5 Zielvorstellungen Wertstoffe	28
10.6 Zielvorstellungen Gebührenstrukturen	28
10.7 Zielvorstellungen Entsorgungssicherheit	29
10.8 Zielvorstellungen des Zweckverbandes allgemein	30
11. Fortschreibung	30

Abfallwirtschaftskonzept des
Zweckverbandes Abfallwirtschaft Hildesheim (ZAH)
2024-2028

1 Präambel

Anfang der 70er Jahre begann in Deutschland die geregelte Abfallbeseitigung, zentrale Deponien zur Entsorgung der Abfälle wurden festgelegt, um das zunehmende Hygieneproblem „Abfall“ in den Griff zu bekommen. Dabei stellte die stark ansteigende Menge des aufkommenden Abfalls das größte Problem dar.

Mitte der 80er Jahre wurde aus dem Abfallproblem ein regelrechtes Umweltproblem. Altdeponien belasteten das Grundwasser und Müllverbrennungsanlagen belasteten durch austretende Dioxine.

In den 90er Jahren wurden dann die Richtlinien der Abfallentsorgung deutlich verschärft durch:

- Vermeidung und Verwertung von Restmüll (Ziel: Reduzierung der Abfallmenge)
- Höhere Grenzwerte bei der Müllverbrennung
- Zunahme der technischen Anforderungen bei der Deponierung, ab 2005 nur noch Deponierung von mineralischen Abfällen (nach 12-jähriger Übergangsfrist).

Mit der Erkenntnis, dass Rohstoffe endlich sind und der aktuellen Klimadiskussion, wandelt sich die Abfallwirtschaft heute zunehmend zu einer Versorgungs- und Verwertungswirtschaft mit Sekundärrohstoffen.

Die Kernaufgabe der heutigen kommunalen Abfallwirtschaft ist neben der Entsorgung und Verwertung von Haushaltsabfällen nunmehr auch die Beratung hinsichtlich der Vermeidung von Abfällen

Das Kreislaufwirtschaftsgesetz verpflichtet die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger in § 21 dazu, ein Abfallwirtschaftskonzept aufzustellen, dieses ist gemäß § 5 des niedersächsischen Abfallgesetzes (NAbfG) für mindestens 5 Jahre im Voraus zu erstellen und regelmäßig fortzuführen.

Die gesetzlich verankerten, nachfolgend aufgeführten Zielhierarchien besitzen dabei oberste Priorität:



2. Entsorgung im ZAH Gebiet

2.1 Beschreibung des Entsorgungsgebietes

Das Gebiet des Zweckverbandes Abfallwirtschaft Hildesheim befindet sich geographisch im südlichen Teil von Niedersachsen. Es umfasst eine Fläche von 1.208,34 km². Die beiden eigenständigen Gebietskörperschaften sind Stadt Hildesheim und Landkreis Hildesheim, der wiederum aus 6 Städten und 12 Gemeinden bzw. Samtgemeinden besteht.

Im Jahr 2023 wies das Zweckverbandsgebiet eine Gesamtbevölkerung von 278.571 Einwohnern auf. Die durchschnittliche Bevölkerungsdichte beläuft sich somit auf 230 E/km². Die Bevölkerungsentwicklung ist gekennzeichnet durch einen stetigen Rückgang in den letzten Jahren mit Ausnahme 2016 und 2017, welches mit der „Flüchtlingskrise“ im Zusammenhang steht und der Flüchtlingswelle die in Zusammenhang mit dem Ukrainekrieg steht.

Jahr	Einwohner Stadt Hildesheim	Einwohner Landkreis Hildesheim	Einwohner ZAH Gebiet
2017	101.682	175.368	277.050
2018	101.701	174.698	276.399
2019	101.789	174.431	276.220
2020	101.194	174.225	275.419
2021	100.028	174.578	274.606
2022	103.814	174.114	277.928
2023	101.830	176.581	278.411
2028	102.776	Prognose 172.373	275.149

Tabelle 1: Bevölkerungsentwicklung in Stadt- und Landkreis Hildesheim

Über die Anzahl der Haushalte liegen keine genauen Angaben vor (ca. 136.000 Haushalte). Laut Auskunft des Landesamtes für Statistik betrug Ende 2019 der Bestand an Wohnungen in Wohn- und nicht Wohngebäuden 143.067. Die Anzahl der Haushalte wird derzeit auf 136.000 geschätzt.

Aus der folgenden Grafik ist deutlich zu erkennen, dass das Gebiet mit dem zu entsorgenden Abfall dem ländlichen Raum zugeordnet werden kann.

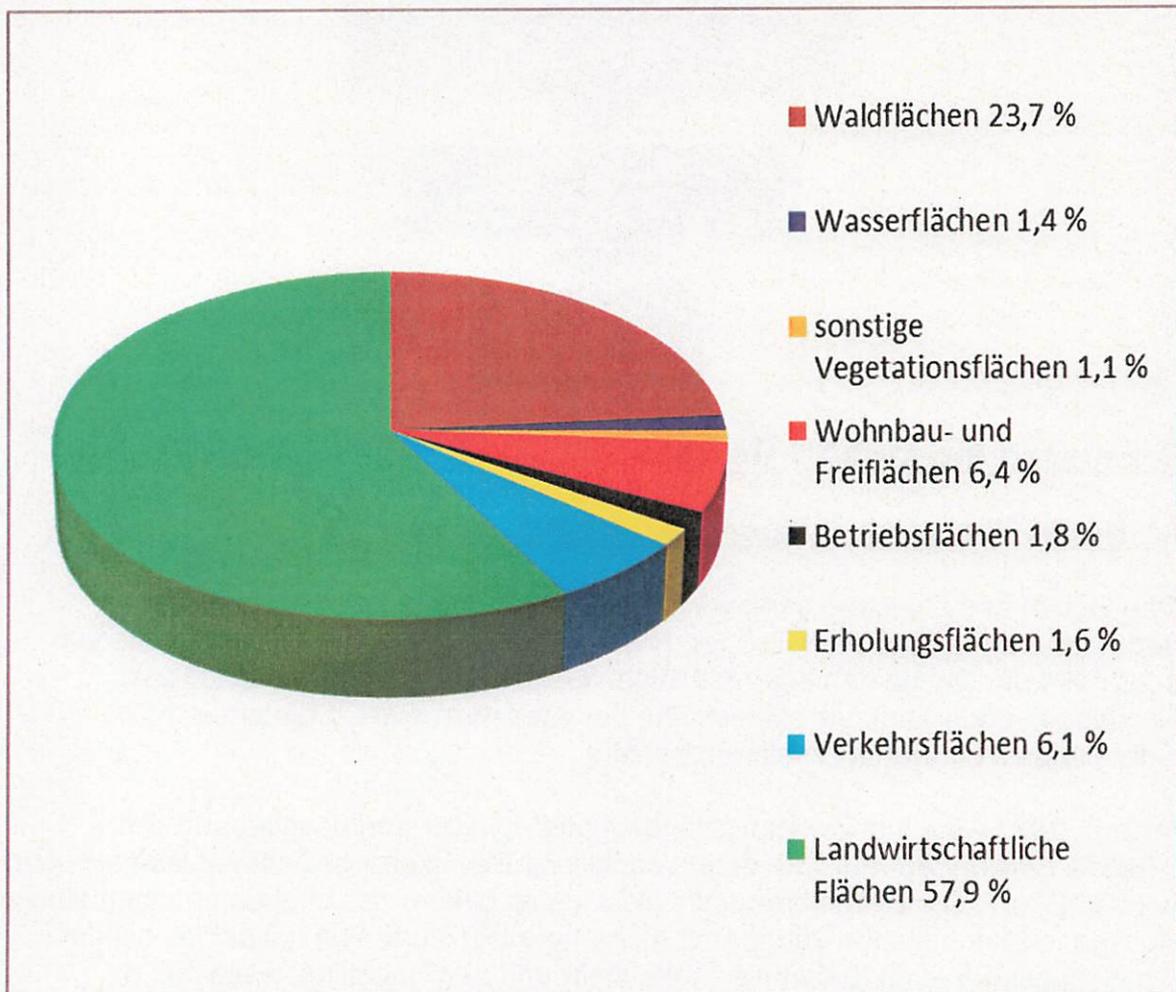


Abb. 1 Flächennutzung in Stadt- und Landkreis Hildesheim

Im Vergleich zu anderen Regionen Niedersachsens ist die Wirtschaftsstruktur im Gebiet des Zweckverbandes Abfallwirtschaft Hildesheim verhältnismäßig heterogen. Die Industriedichte und das verarbeitende Gewerbe liegen deutlich über dem Landesdurchschnitt. Die Unternehmen sind überwiegend kleinbetrieblich bis mittelständig geprägt, aber auch bedeutende Industrieunternehmen mit Weltruf haben hier ihren Sitz.

Insgesamt sind 94.297 sozialversicherungspflichtige Menschen erwerbstätig im Zweckverbandsgebiet dieses entspricht ca. 34 % der Bevölkerung. Die nachstehende Abbildung verdeutlicht, dass mit 51 % die Arbeitnehmer vorwiegend im Bereich Dienstleistungen beschäftigt sind.

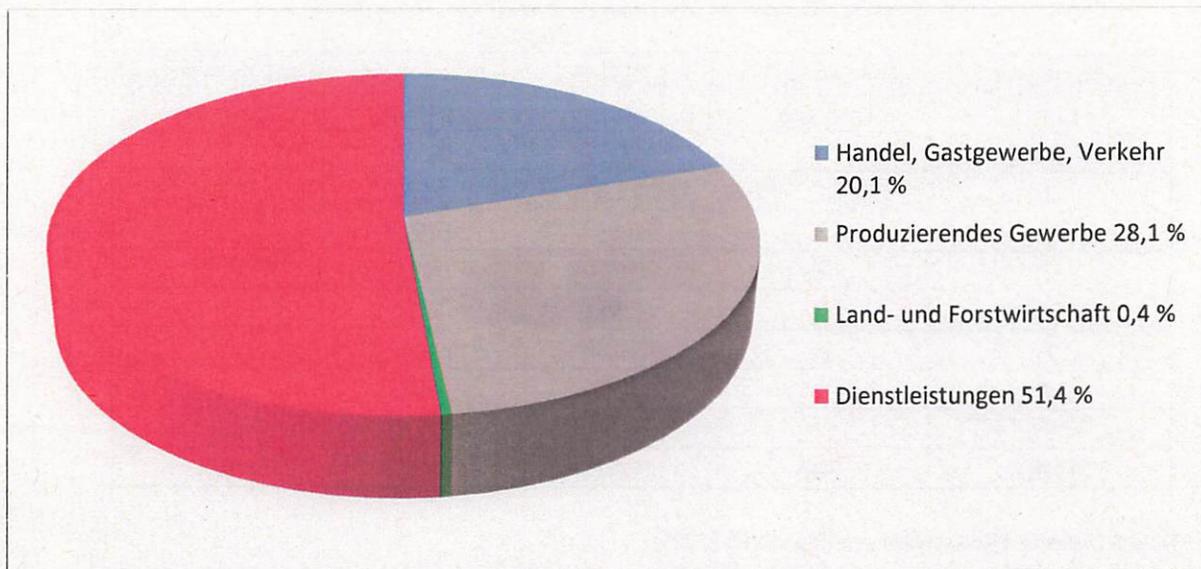


Abb. 2 Beschäftigungsstruktur in Stadt- und Landkreis Hildesheim

2.2 Vorhandene Entsorgungsstrukturen

2.2.1 Allgemeines

Der ZAH als öffentlicher Entsorgungsträger ist für die Sammlung, Transport und die Entsorgung der in seinem Gebiet anfallenden und überlassungspflichtigen Abfälle zuständig. Im Rahmen der Zertifizierung zum Entsorgungsfachbetrieb hat der ZAH den kompletten Abfallartenkatalog für den Transport zertifizieren lassen.

2.2.2 Sammlungs- und Transportsysteme

Mit dem Ziel einer umweltverträglichen Abfallentsorgung werden zurzeit die nachfolgenden Abfälle und Wertstoffe getrennt gesammelt.

Restabfall:

Die Sammlung der Restabfälle obliegt dem ZAH. Die Leerung der 88.582 Restabfalltonnen erfolgt in der Regel 14-täglich alternierend mit der Biotonne. Fällt regelmäßig weniger Restabfall als 30 Liter in 4 Wochen, kann auch auf 4-wöchentlichen Leerungsrhythmus umgestellt werden. Auf Anfrage kann auch eine wöchentliche Abholung möglich sein.

Bei Anfallstellen mit unregelmäßigem Publikum wie z. B. Campingplätzen, Ferienanlagen, Hotels, etc. bietet der ZAH auch Tonnen auf Abruf an.

Für Großkunden wie z.B. Krankenhäuser und Altenheime hält der ZAH Container von 7 m³ bis 20 m³ bereit.

Behältergröße in Liter	Anzahl			
	wöchentliche Leerung	14-tägige Leerung	4-wöchentl. Leerung	unregelmäßige Leerung
30	1	1502	2253	
40		1156	1104	
60		5454	5852	
80	6	6159	5469	
90	2	5591	4502	
120	32	18896	14189	1
240	221	9992	2856	9
770	118	868	150	36
1100	396	1461	135	171

Tabelle 2: Bestand Restabfalltonnen (Stand 31.07.2023)

Der Restabfall wird in der Abfallverbrennungsanlage in Hameln thermisch entsorgt.

Seit 2018 ist ein Vertrag für die Abfälle zur Verbrennung von bis zu 52.500 t mit der Fa. Enertec in Hameln geschlossen. Vorausgegangen ist eine europaweite Ausschreibung, aus der die Fa. Enertec als günstigster Bieter hervorgegangen ist. Die Vertragslaufzeit beträgt 7 Jahre mit der Möglichkeit 2-mal um je 2 Jahre zu verlängern.

Bioabfall:

Die Sammlung der Bioabfälle erfolgt über die „grüne Tonne“, die alle 14 Tage geleert wird. Die Leerung erfolgt durch den ZAH. Der Nachweis der Eigenkompostierung reicht zur Befreiung der Biotonne aus. Der Bioabfall wird im Kompostwerk Hildesheim dem Wirtschaftskreislauf zugeführt. Seit dem 01.01.2018 bis mindestens zum 31.12.2024 ist der Betrieb durch die Bietergemeinschaft Bioenergiezentrum (BEZ) vertraglich abgesichert, Optionsverlängerungen sind möglich. Darüber hinaus wird der Bioabfall seit 2020 auch zum Teil energetisch mittels einer Vergärungsanlage verwertet.

Insgesamt hat der ZAH 62.871 Behälter mit einem gesamten Volumen von 5.747.490 Liter ausgeliefert.

Behältergröße in Liter	Anzahl		
	wöchentliche Leerung	14-tägige Leerung	unregelmäßige Leerung
40		21607	
80	2	21525	
120	8	13863	
240	26	5748	
770	1	99	1
1100	1	29	

Tabelle 3: Bestand Bioabfallbehälter (Stand 31.07.2023)

Baum- und Strauchschnitt:

Zu Beginn des Jahres (4 Wochen) und im Herbst (4 Wochen) besteht für die Bürger aus Stadt und Landkreis Hildesheim die Möglichkeit, Baum- und Strauchschnitt am Kompostwerk in Hildesheim und an Sammelplätzen in den Gemeinden gebührenfrei abzugeben. Auf Antrag wird gegen eine Bezahlung der Baum- und Strauchschnitt abgeholt.

Weihnachtsbäume:

Die Sammlung der Weihnachtsbäume erfolgt in Zusammenarbeit mit gemeinnützigen Organisationen. Die Anlieferung erfolgt am Kompostwerk in Hildesheim. Die Kosten der Entsorgung trägt der ZAH.

Leichtverpackungen (LVP) Gelbe Tonne:

Die Sammlung erfolgte bis Ende 2022 im 14-wöchentlichen Rhythmus in Säcken. Seit 2023 ist die gelbe Tonne im 4-wöchentlichen Abfuhrhythmus eingeführt. Bei der Sammlung ist der ZAH als Subunternehmer in Stadt- und Landkreis Hildesheim tätig. Für die Stadt Hildesheim findet der Umschlag am Entsorgungszentrum Heinde durch den ZAH statt. Die LVP Abfälle aus dem Landkreis werden bei der Firma Remondis in Hildesheim umgeschlagen. Die Ausschreibungsverträge LVP sind bis Ende 2025 gültig.

Behältergröße in Liter	Anzahl
	4- wöchentl. Leerung
120	7.073
240	72.990
1100	8.177
	88.240

Tabelle 4: Bestand Gelbe Tonne (Stand 01.03.2024)

Altpapier:

Die Sammlung erfolgt durch den ZAH im Bring- und Holsystem. Die Papiertonne (67.875 Behälter) wird alle 4 Wochen durch den ZAH geleert (Holsystem). Parallel gibt es im Entsorgungsgebiet 575 Depotcontainer an 453 Standplätzen, deren die Leerung nach Bedarf erfolgt (Bringsystem).

Die Verwertung wird alle 3 Jahre bis maximal auf 5 Jahre vom ZAH europaweit neu ausgeschrieben.

Behältergröße in Liter	Anzahl		
	wöchentliche Leerung	14-tägige Leerung	4-wöchentl. Leerung
240		7	62.201
1100	36	95	5.536

Tabelle 5: Bestand Altpapiertonnen (Stand 01.03.2024)

Altglas:

Altglas aus Verpackungen und losen Gebinden werden über Depotcontainer gesammelt. Die Verwertung wird vom Dualen System Deutschland (DSD) organisiert. Derzeit gibt es 1.170 Behälter für Altglas an 380 Standorten (Stand 31.12.2023)

Sperrmüll:

Auf Antrag (max. 2-mal pro Jahr) wird Sperrmüll abgeholt. Es besteht auch die Möglichkeit der Anlieferung über die Wertstoffhöfe und das Entsorgungszentrum Heinde. Für die Entsorgung von Sperrmüll aus privater Herkunft fallen keine zusätzlichen Gebühren an. Seit April 1995 wird der Sperrmüll schon bei der Annahme getrennt und den direkten Verwertungswegen zugeführt. Ausnahme sind die Sperrmüllsammelfahrzeuge. Diese Anlieferungen werden in Heinde für die Verwertung vorsortiert.

Dieses Gemisch wird derzeit in der Sortieranlage der Fa. PreZero in Hannover behandelt. Der Vertrag ist gültig bis zum 30.04.2025. Dieser Vertrag verlängert sich 2x um je ein Jahr, längstens jedoch bis zum 30.04.2027. Der Umschlag des Sperrmülls erfolgt im eigenen Recyclingzentrum auf der Entsorgungsanlage Heinde.

Altmetall:

Altmetall wird im Rahmen der Sperrmüllabfuhr gesondert eingesammelt. Zudem kann das Altmetall auf den Wertstoffhöfen und der Entsorgungsanlage Heinde abgegeben werden. Die Altmetalle werden den hiesigen, örtlichen zertifizierten Altmetallverwertern überlassen.

Elektro- und Elektronikschrott:

Elektro- und Elektronikschrott wird ebenfalls über die Sperrmüllabfuhr gesondert eingesammelt. Es besteht auch die Möglichkeit der Abgabe über die Wertstoffhöfe und der Entsorgungsanlage Heinde. Die Verwertung erfolgt über zertifizierte Betriebe, teils über die Eigenvermarktung, teils über die Stiftung EAR.

Textilien:

In der Stadt Hildesheim sind ca. 100 Container für Textilien aufgestellt. Die Organisation bezüglich der Aufstellung und Verwertung obliegt der Stadt Hildesheim. Im Landkreis sammeln karitative Vereine und Verbände; organisiert durch die Städte und den Gemeinden, Textilien in Depotcontainern oder mittels Behältnisse vor der Haustür. Ab 2025 ist der ÖrE für die Sammlung von Textilien eigenverantwortlich. Bestehende Systeme der Städte und Gemeinden im ZAH Gebiet sollen erhalten bleiben und mit einer Anzeige beim ZAH eigenverantwortlich betrieben werden. Auf den Wertstoffhöfen und der Zentraldeponie Heinde werden ebenfalls Textilcontainer vorgehalten. Parallel existieren eine Vielzahl an gewerbl. Sammlungen auf privaten Grundstücken.

Batterien:

Batterien sammelt der ZAH über die Schadstoffsammlung, dem Entsorgungszentrum Heinde und über die Wertstoffhöfe. Zusätzlich besteht die Rückgabemöglichkeit über den Handel.

Schadstoffe:

Die mobile Schadstoffsammlung wird einmal jährlich an festgelegten Sammelpunkten in den einzelnen Städten und Gemeinden durchgeführt. Ganzjährig wird in der Schadstoffsammelhalle auf der Zentraldeponie Heinde eine Abgabemöglichkeit vorgehalten. Die Abgabe ist in haushaltsüblichen Mengen kostenfrei.

Die eingesammelten Schadstoffe sowie die jährliche Sammlung werden mittels einer Ausschreibung an ein zertifiziertes Unternehmen vergeben.

2.2.3 Behandlungsanlagen im Einzugsgebiet**2.2.3.1 Allgemeines**

In Stadt- und Landkreis Hildesheim werden eine Vielzahl von abfallwirtschaftlichen Behandlungsanlagen betrieben. Die nachfolgenden Darstellungen beschränken sich auf Anlagen, die im Auftrag des ZAH für die Entsorgung von Satzungsabfällen, die dem ZAH überlassen werden müssen, tätig sind. Die Aufstellung erhebt daher keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

2.2.3.2 Fa. Remondis Hildesheim

Seit Februar 2005 betreibt die Fa. Remondis eine Behandlungsanlage für 70.000 Jahrestonnen Abfälle in Hildesheim, mit einem umfangreichen Abfallartenkatalog.

Das Altpapier aus dem ZAH-Gebiet wird bisher über die Fa. Remondis verwertet. Auch für die Jahre 2022 bis 2024 erhielt die Fa. Remondis den Zuschlag, nach einer europaweiten Ausschreibung, eine Verlängerung bis 2026 ist möglich. Im Jahr 2023 betrug die stofflich recycelte Tonnage 17.824 t.

Auch wird die „gelbe Tonne“ mit den Leichtstoffverpackungen dort umgeschlagen.

2.2.3.3 Fa. Bioenergiezentrum, Kompostwerk Hildesheim (BEZ)

Das Kompostwerk Hildesheim wird seit 2018 durch die Fa. Bioenergiezentrum betrieben. Der ZAH liefert ca. 31.500 Tonnen Bioabfälle pro Jahr an. Über ein Mietenkompostverfahren mit 6-12-wöchiger Aufenthaltszeit entstehen hochwertige Kompostprodukte für den Wiedereinsatz auf Feldern und in Gärten.

Wie bereits erwähnt, wird die Anlage seit 2020 mit einer teilweisen Vergärung an einem externen Standort betrieben.

2.2.3.4 Fa. Hennies Recycling Hildesheim

Die ZAH Altmetalle (1.070 Tonnen im Jahr 2023) sowie der Elektroschrott der Gruppe 4 (Haushaltsgroßgeräte) (456 Tonnen im Jahr 2023) werden über die nach Bundesimmissionsschutzrecht genehmigte Anlage bei Fa. Hennies recycelt.

2.2.3.5 Anlage ARGE SAV Schlewecke

Die Arge SAV betreibt seit Mai 2004 die Kaltmischanlage zur Aufbereitung von teerhaltigem Straßenaufbruch in Schlewecke. Vom ZAH wurden 34 t im Jahr 2023 übernommen.

2.2.4 Zwischenlager, Umschlagstationen im Einzugsgebiet

2.2.4.1 Schadstoffsammelhalle, Entsorgungszentrum Heinde

Die nach Abfallrecht genehmigte Anlage hat Kapazitäten zum Sortieren und Zwischenlagern von Sonderabfällen von bis zu 10 Tonnen. Errichtet wurde die Schadstoffsammelhalle 1994 für Sonderabfälle aus Haushaltungen und von Kleingewerbebetrieben bis zu 2.000 kg jährlich. Im Jahr 2023 hat der ZAH 103 Tonnen Sonderabfälle über seine Schadstoffsammelhalle entsorgt.

2.2.4.2 Abfallumschlaganlage Entsorgungszentrum Heinde

Die Umschlaghalle wurde im Jahr 2005 im Eingangsbereich der Zentraldeponie Heinde errichtet. Dort werden die ankommenden Hausmüllabfälle abgeladen und umgehend in Sattelzugmaschinen zum Weitertransport in die Verbrennungsanlage umgeschlagen

Im Jahr 2023 hat der ZAH 54.280 t Abfall zur thermischen Behandlung umgeschlagen.

2.2.4.3 Recyclingzentrum Heinde

Die Anlage wird seit dem 01.04.2015 vom ZAH betrieben. Die Abfälle werden nach Anlieferung mittels eines Greifbaggers von Fehlwürfen befreit, sortiert und im Anschluss einer Verwertung zugeführt.

Die angenommenen Abfälle für das Jahr 2023 sind in der Tabelle 6 aufgelistet.

Bezeichnung des Abfalls	Tonnage Eingang 2023
Bioabfall	628
Dachpappe	121
Asphalt	34
Asbestzement	135
Kunststoffe	129
A 3 Holz	5.450
A 4 Holz	1.506
Baustellenabfall	2.694
Spermmüll	6.972
Bauschutt zur Verwertung	2.392
Metall	535
E-Schrott	906
Papier und Pappe	5.828
	27.331

Tabelle 6: angenommene Abfälle Recyclingzentrum Heinde

2.2.5 Deponien im Einzugsgebiet

Standort	Deponieklasse	Betreiber	noch zu Verfüllende Tonnage	Laufzeitende
Zentraldeponie Heinde	2	ZAH	18.000	2040
Boden- und Bauschutt Deponie Söhle	0	Marion Harstick Boden- und Bauschutt-Deponie und Recycling GmbH Umweltdienste Kedenburg, Hildesheim	50.000	2038
Deponie Betheln	1		5.000.000	2040

Tabelle 7: Deponien im ZAH Gebiet

2.2.6 Sonstige Anlagen außerhalb des ZAH-Gebietes

2.2.6.1 Abfallverbrennungsanlage Hameln

Ab 2018 werden die Abfälle zur Verbrennung in der Anlage Hameln der Fa. Enertec entsorgt. Die jährliche Tonnage beträgt anfangs mengenschwankend ca. 55.000 t. Der Vertrag läuft zunächst bis 31.12.2024, mit einer zweimaligen Optionsverlängerung um jeweils zwei Jahre.

2.2.6.2 Elektrocycling Goslar.

Der ZAH hat zur Verwertung der im Elektronikschrottbereich anfallenden Sammelgruppen 1 (Bildschirme, Monitore, TV-Geräte) und 5 (Haushaltskleingeräte sowie IT-Geräte) einen Vertrag mit der Fa. Elektrocycling Goslar GmbH geschlossen.

Eine künftige Entsorgung bzw. Neuausschreibung ist aufgrund des neuen Elektronikgesetzes und der Umsetzung am Markt derzeit schwer kalkulierbar und daher nicht vorhersehbar. Die geordneten Verwertungsmaßnahmen werden vom ZAH aktuell und zeitnah neu definiert und umgesetzt.

2.2.6.3 Deponie Delligsen

Der Landkreis Holzminden verfügt über eine Deponie der Klasse 1 (Bauschuttdeponie). Asbestzementabfälle (135 t in 2023) aus dem ZAH Gebiet werden in Delligsen beseitigt.

2.2.6.4 PreZero Hannover

Der ZAH sammelt pro Jahr 5.500 Tonnen Sperrmüll über ein Holsystem. Ca. 3.000 Tonnen gemischte Bau- und Abbruchabfälle werden über die Wertstoffhöfe und das Entsorgungszentrum Heinde angeliefert.

Diese Abfälle werden in der Anlage der Fa. PreZero in Hannover sortiert und anschließend dem Recycling und der Verwertung zugeführt. Der abgeschlossene Vertrag hat eine Laufzeit von vier Jahren (bis zum 30.04.2024). Er verlängert längstens jedoch bis zum 30.04.2027.

2.2.6.5 PreZero Lengede

Das Altholz wird beim ZAH in zwei Kategorien getrennt erfasst. In:

- Holz A3 (Möbelholz, Zimmertüren, sonstige Hölzer aus dem Innenbereich)
- Holz A4 (Eisenbahnschwellen, Gartenmöbel, Fensterholz).

Der Zweckverband hat im Jahr 2023 insgesamt 7.263 Tonnen Altholz getrennt erfasst, davon sind 3.425 Tonnen in der Anlage der Firma PreZero in Lengede verwertet worden.

2.2.6.6 Peiner Entsorgungsgesellschaft (PEG) Stedum

Auch die Anlage der PEG ist in der Lage Altholz zu sortieren, die restlichen 3.838 Tonnen (aus 2023) sind dort zum Recycling vorbereitet worden.

3. Darstellung der Organisationsform des ZAH

3.1. Organisationsform

Seit dem 01.01.1994 nimmt der Zweckverband Abfallwirtschaft Hildesheim für die Verbandsmitglieder – die Entsorgungsträger Stadt- und Landkreis Hildesheim, die Aufgaben des öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgers wahr.

Die Aufgaben des ZAH ergeben sich aus der „Satzung des Zweckverbandes Abfallwirtschaft Hildesheim“ vom 13.10.1993; zuletzt geändert am 22.12.2015.

Die Durchführung der Abfallentsorgung wird in der „Satzung über die Abfallentsorgung des Zweckverbandes Abfallwirtschaft Hildesheim“ geregelt, die am 01.01.1995 in Kraft getreten und mehrfach geändert worden ist. Die derzeit gültige Fassung besteht ab dem 01.01.2019.

3.2. Aufgaben des ZAH

- Sicherstellung der Entsorgungssicherheit in Stadt und Landkreis Hildesheim
- Wahrung der gesetzlichen und satzungsrechtlichen Aufgaben
- Bereitstellung und Entleerung von Rest-, Bioabfall- und Papiertonnen
- Öffentlichkeitsarbeit und Abfallwirtschaftsberatung telefonisch und direkt vor Ort
- Kundencenter Hildesheim (gemeinsam mit der SEHi)
- Erstellung der Gebührenbescheide, Rechnungen und ggf. Mahnungen
- Betrieb des Entsorgungszentrum Heinde mit einer Deponie der Klasse 2, einer Sickerwasserkläranlage, einer Schadstoffsammelhalle, einem Wertstoffhof, einer Anlage zum Umschlagen und Sortieren von Abfällen zum Recyceln und Verwerten und einer Umschlaghalle für Abfälle zur Verbrennung.
- Durchführung der Sperrmüllabfuhr auf Abruf
- Separate Sammlung von Elektro-/Elektronikgeräten
- Annahme und einmal jährliche Sammlung von Sonderabfallkleinmengen
- Einsammeln der gelben Säcke im ZAH-Gebiet (befristet)
- Sammlung von Altpapier über Depotcontainer
- Reinigung der Wertstoffcontainerstandplätze
- Jährliche „kostenfrei Annahme“ von Baum- und Strauchschnitt in allen Gemeinden und Städten.
- Betrieb der Wertstoffhöfe in Hildesheim, Sarstedt, Alfeld, Elze und Lamspringe
- Beseitigung wilder Müllablagerungen in freier Landschaft
- Fäkalienabfuhr und Kanalreinigung
- Containergestellung für Abfälle aus privater Herkunft
- Altlastensanierung im Gebiet der Stadt Hildesheim

Der ZAH hat zur Ausübung seiner umfangreichen Aufgaben täglich ca. 100 Betriebsfahrzeuge im Einsatz. Er verfügt über den Deponiestandort hinaus über einen eigenen Betriebshof mit Kraftfahrzeugwerkstatt, Verwaltung und Sozialräumen.

3.3 Übersicht über die Organisationsform

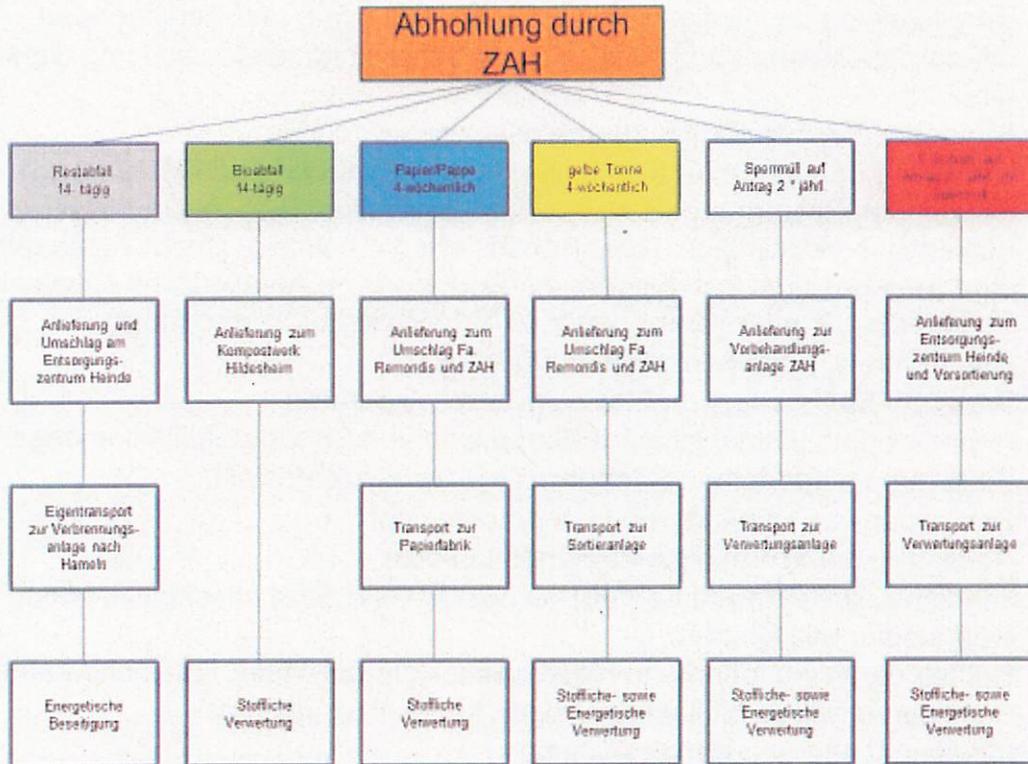


Abb. 3 Darstellung der Entsorgungswege im Holsystem

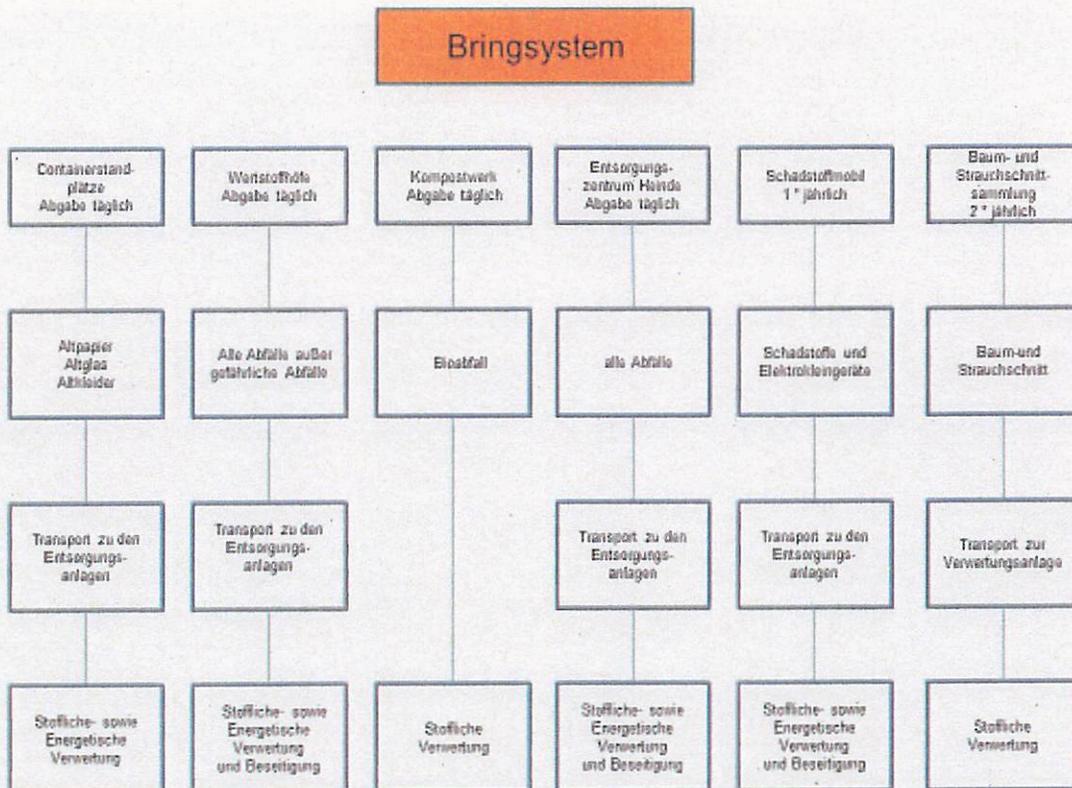


Abb. 4 Darstellung der Entsorgungswege im Bringsystem

4. Daten über das derzeitige Abfallaufkommen

4.1 Allgemeines

Das über den ZAH eingesammelte Abfallaufkommen in Stadt- und Landkreis Hildesheim wird in der nachstehenden *Tabelle 7* auf der Grundlage der Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis dargestellt. In diesem werden Abfälle und die mit einem * (Stern) gekennzeichneten gefährlichen Abfälle unterschieden. „Sternchenabfälle“ müssen mit besonderen Papieren (Begleitscheinen) entsorgt werden.

Es gibt ca. 900 unterschiedliche Abfallarten, von denen der ZAH etwa 10 % bekommt und entsorgt bzw. verwertet.

Dieses Verzeichnis ist seit 1999 gültig. Seitdem ist der Begriff Hausmüll durch gemischte Siedlungsabfälle ersetzt worden. Auch andere Abfallarten haben im Laufe der Zeit andere Definitionen bekommen. So werden Kühlschränke als gebrauchte Geräte definiert, die Fluorchlorkohlenwasserstoff enthalten. Der Biomüll wird als biologisch abbaubarer Abfall deklariert.

Abfall- schlüssel		Bezeichnung des Abfalls	Tonnage 2023
		Abfälle zur Verbrennung	
020103		Abfälle aus Pflanzengewebe	0,01
020104		Kunststoffabfälle ohne Verpackung	16,73
020304		für den Verzehr oder Verarbeitung ungeeigneter Stoffe	55,41
080112		ausgehärtete Farben und Lacke	75,53
120105		Kunststoffteile, Abfälle aus der mechanischen Formgebung	56,02
150101		Papier und Pappe aus Verpackungen	2,20
150102		Kunststoff aus Verpackungen	11,74
150106		gemischte Materialien	1,70
150201		Aufsaug- und Filtermaterialien	1,28
160103		Altreifen	0,04
170201		Holz aus Brandschaden	4,40
170302		Bitumengemische teerfrei	143,62
170303	*	Kohlenteer und teerhaltige Produkte (Entsorgung über B & W)	55,84
170604		sonstige Isoliermaterialien	1,29
170904		gemischte Bau- und Abbruchabfälle	22,19
180101		spitze Gegenstände	0,77
180104		Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht keine besonderen Anforderungen gestellt werden	1.701,80
190801		Sieb- und Rechenrückstände	26,25
190805		Klärschlamm aus Kommunalen Anlage	326,37
190812		Schlamm aus der Sickerwasserkläranlage	33,65
191204		Gummi- und Kunststoffabfälle	8,36
191210		Brennbare Abfälle	1.161,20
191212		sonstige Abfälle	1.930,06
200110		Bekleidung	578,67
200132		Arzneimittel	2,28
200203		Garten- und Parkabfälle andere nicht kompostierbare Abfälle	176,22
200301		gemischte Siedlungsabfälle	43.802,29
200303		Straßenkehricht	65,98
200307		Sperrmüll	4.161,65
		Summe	54.423,55
		Annahme über Schadstoffsammelhalle	
130205	*	nichtchlorierte Öle auf Mineralölbasis	10,010
150202	*	Aufsaug- und Filtermaterialien, die gefährliche Stoffe enthalten	1,025
160504	*	gefährliche Stoffe enthaltende Gase	5,415
160506	*	Laborchemikalien	0,020
160601	*	Bleibatterien	11,079
200113	*	Lösemittel	17,168
200114	*	Säuren	0,674
200115	*	Laugen	0,124
200119	*	Pestizide	2,193
200121	*	Leuchtstoffröhren und andere quecksilberhaltige Abfälle	9,412
200127	*	Farben, Druckfarben, ... die gefährliche Stoffe enthalten	22,507
200133	*	Batterien und Akkumulatoren	23,064
		Summe	102,691

Abfall- schlüssel		Bezeichnung des Abfalls	Tonnage 2023
Abfälle zur Deponierung			
061303		Ruß, Abfälle aus anderen Prozessen der Anorganik	19,84
100101		Rost- und Kesselasche	0,32
101112		Abfälle aus Altglas	32,50
120117		verbrauchter Strahlsand	2,38
160212	*	gebrauchte Geräte, freies Asbest enthalten	3,58
161104		verbrauchte Auskleidungen und feuerfeste Materialien metallisch	12,27
161106		verbrauchte Auskleidungen und feuerfeste Materialien nichtmetallisch	7,29
170101		Beton	15,71
170102		Ziegel	36,76
170504		Erde und Steine (mit Verunreinigungen)	150,15
170603	*	sonstige Isoliermaterialien mit schäd. Verunreinigungen	77,47
170604		sonstige Isoliermaterialien	21,13
170605	*	asbesthaltige Baustoffe (wurde nicht in Heinde deponiert)	135,02
170904		gemischte Bau- und Abbruchabfälle (Brandschaden)	14,66
		Summe	529,08
Abfälle zur stofflichen Verwertung bzw. Sortierung			
150106		gemischte Verpackungen	8.493,36
160103		Altreifen	186,00
170101		Beton	1,64
170102		Ziegel	206,32
170107		Gemische aus Beton und Ziegel	1.927,00
170203		Kunststoff	128,82
170301	*	kohlenteerhaltige Bitumen Gemische	34,18
170904		gemischte Bau- und Abbruchabfälle	2.694,18
200101		Papier und Pappe	17.824,03
200102		Glas	6.726,34
200123	*	gebrauchte Geräte die, Fluorchlorkohlenwasserstoff enthalten	380,00
200135	*	gebrauchte elektrische Geräte	1.432,00
200137	*	Holz mit schädlichen Verunreinigungen	1.505,75
200138		Holz mit Ausnahme desjenigen, das unter 200137 fällt	5.449,99
200140		Metalle	1.070,00
200201		Biologisch abbaubare Abfälle	33.380,64
200307		Sperrmüll	6.972,18
		Summe	88.412,43
		Summe aller Abfälle	143.467,75

Tabelle 8: Abfallartenliste nach AVV

4.2 Abfälle aus privater Herkunft

Abfälle aus privater Herkunft sind folgende erfasste Abfälle:

- von den fünf Wertstoffhöfen (Hildesheim, Sarstedt, Alfeld, Lamspringe, Elze)
- vom Kleinanlieferplatz der Entsorgungsanlage Heinde
- aus der Sammlung Hausmüll (Gemischte Siedlungsabfälle)
- Wilder Müll und Aktion Saubere Landschaft
- aus der Sammlung Biomüll
- aus der Baum- und Strauchschnittaktion inkl. Tannenbäume
- private Anlieferungen beim Kompostwerk
- aus der Sammlung gelbe Säcke
- aus dem Bringsystem (Depotcontainer) und Holsystem (Tonne) Altpapier
- aus dem Bringsystem Altglas (Fa. Rhenus)
- aus der Schadstoffsammelhalle

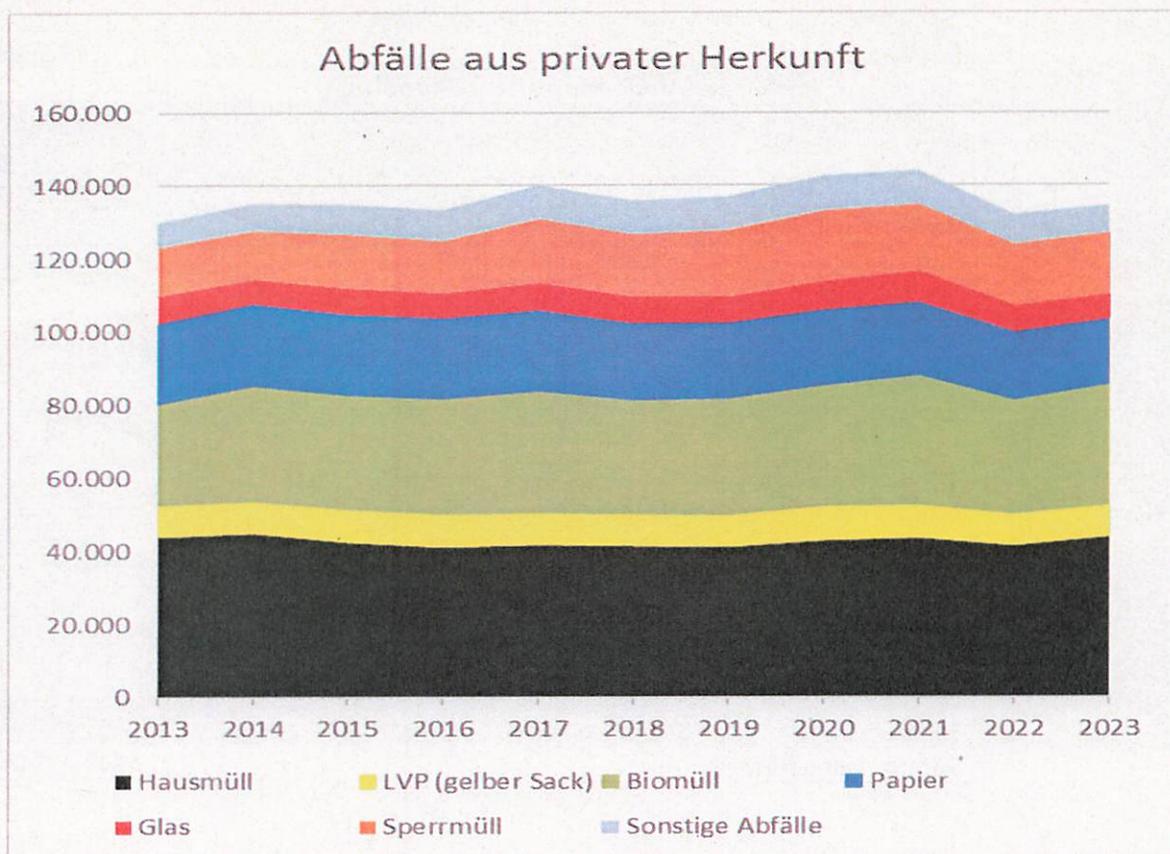


Abbildung 5: Darstellung Abfall aus privater Herkunft

In der *Abbildung 1* ist ersichtlich, dass die gesamte Abfallmenge aus privater Herkunft seit 2014 nahezu konstant ist. Nur in 2017 und ab 2020 sind Steigerungen erkennbar. Der Anstieg 2017 ist im Wesentlichen mit der erhöhten Sperrmüllannahme aus dem Hochwasser 2017 verbunden sowie der Erhöhung der Biotonnen aufgrund des Anschreibens an alle Bürger, die bisher keine Biotonnen hatten.

Für den Anstieg 2020 und 2021 liegt die Vermutung nahe, dass das Virus „Covid 19“ damit in Verbindung steht.

Im Jahr 2023 beträgt der Abfall aus privater Herkunft ca. 93,72 % des gesamten Abfallaufkommens, das dem ZAH bekannt ist.

In der folgenden *Tabelle 8* sind die absoluten Zahlen für Abfälle aus dem privaten Bereich für 2012 - 2023 dargestellt.

	Hausmüll	LVP (gelber Sack)	Biomüll	Papier	Glas	Sperrmüll	Sonstige Abfälle	gesamt Menge in Tonnen
2012	44.442	8.580	28.230	22.390	6.786	13.594	6.303	130.325
2013	43.925	8.536	27.695	22.421	7.123	13.559	6.806	130.064
2014	44.953	8.572	31.554	22.593	6.844	13.242	7.333	135.091
2015	42.704	8.659	31.423	22.234	6.915	14.911	8.015	134.861
2016	41.220	8.557	31.710	22.206	7.027	14.154	8.645	133.519
2017	41.671	8.550	33.573	22.132	7.404	17.698	9.142	140.170
2018	41.484	8.382	31.401	21.048	7.155	17.440	8.962	135.872
2019	41.258	8.301	32.161	20.890	6.878	18.441	9.101	137.030
2020	42.947	8.956	33.397	20.600	7.685	19.505	9.612	142.702
2021	43.435	8.967	35.692	20.126	8.161	18.370	9.366	144.117
2022	41.394	8.610	31.249	18.592	7.248	16.677	8.117	131.887
2023	43.802	8.493	33.381	17.824	6.726	16.713	7.513	134.452

Tabelle 9: Aufteilung Abfälle aus privater Herkunft

5. Abfallvermeidung

5.1 Abfallberatung und Öffentlichkeitsarbeit

Die Abfallvermeidung von Abfällen setzt in erster Linie die gedankliche Auseinandersetzung der Abfallerzeuger mit den Ursachen und Wirkungen der Abfallentsorgung voraus.

Die vom ZAH durchgeführte Abfallberatung und Öffentlichkeitsarbeit ist zur Erreichung dieser Ziele vielschichtig aufgebaut. Folgende Module kommen zum Einsatz:

- Bürgerberatung am Telefon rund um die Uhr
- Broschüren und Informationsblätter zu einzelnen Themen
- Bereitstellung von Unterrichtsmaterial
- Problemspezifische Abfallberatung für Handel, Gewerbe und Industrie durch geschultes Personal
- Internetseite des ZAH (www.zah-hildesheim.de) mit Informationen zur Ansicht und zum Herunterladen, wie z. B. Sortierhilfen für Bioabfälle, Elektroschrott, Gelber Sack, Restmüll, Papier und ein umfangreiches Abfall ABC. Alle Informationen sind in mehreren Sprachen verfügbar.
- Betreuung der Internetplattform Verschenk-, Such- und Tauschbörse
- ZAH App
- ZAH Newsletter
- Betreuung der Internetplattform / Reparaturführer
- Einsatz sozialer Medien (Facebook)

5.2 Satzungsrechtliche Steuerungsinstrumente

Der ZAH hat in der Abfallentsorgungssatzung und in der Abfallgebührensatzung Punkte zur Förderung der Abfallvermeidung implementiert.

So ist satzungsrechtlich die Durchführung der Abfallberatung geregelt. Weiterhin besteht die Möglichkeit, sich vom Anschluss- und Benutzungszwang der Biotonne durch Nachweis der Eigenkompostierung befreien zu lassen.

Das satzungsrechtlich vorgegebene Mindestvolumen für Restabfall beträgt umgerechnet 15 Liter pro Woche und Person, konsequente Abfallsparer können den Leerungsrhythmus ändern und kommen so auf 7,5 Liter pro Person. Unterstützt wird dies durch die Bereitstellung eines abgestuften Behältersystems mit Behältergrößen von 30 l, 40 l, 60 l, 80 l, 90 l, 120 l, 240 l, 770 l und 1100 l sowie der Möglichkeit, Gemeinschaftstonnen für Anwohner zu beantragen.

6. Abfallverwertung

6.1 Erfassung und Verwertung im Rahmen des Elektro- und Elektronikgerätegesetzes (ElektroG)

Der ZAH sammelt seit 1996 alle Elektroaltgeräte aus Haushaltungen und verwertet diese. Mit der Einführung 2006 des ElektroG und somit der Kostenübernahme für die Abfallentsorgung durch die Hersteller konnten sämtliche Entsorgungskosten für den E-Schrott eingespart werden, bzw. hat sich für die Gruppen 1 und 5 ein positiver Markt entwickelt. Da der ZAH laut Gesetz auch die Möglichkeit hat, eine Eigenvermarktung durchzuführen, werden die Gruppen, die einen Gewinn erzielen selbst vermarktet. Die Altgeräte werden in folgende Gruppen eingeteilt:

1. Wärmeüberträger (Kühltruhen, Kühlschrank, ...)
2. Bildschirmgeräte
3. Lampen (Neonröhren, LED Leuchtmittel, Gasentladungslampen, ...)
4. Groß Geräte (Herd, Waschmaschine, ...)
5. Sonstige E-Geräte
6. Photovoltaikmodule

Nach dem ElektroG obliegt unter anderem die Sammlung und die Sortierung in die verschiedenen Gruppen dem ZAH als öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger. An den Sammelstellen des ZAH kann mit Ausnahme der Gruppe 6 (nur in Heinde) kann jede Gruppe abgegeben werden (siehe Tab 9).

Des Weiteren besteht die Möglichkeit, den E-Schrott im Rahmen der Sperrmüllsammmlung bzw. Schadstoffsammmlung zu entsorgen.

Name der Sammelstelle	Ort	Straße
Entsorgungsanlage Heinde	31162 Bad Salzdetfurth	An der L492 zwischen Heinde und Wendhausen
Wertstoffhof Hildesheim	31137 Hildesheim	Mastbergstraße 11 A
Wertstoffhof Sarstedt	31157 Sarstedt	Im Kirchenfelde/Käthe-Paulus Str.
Wertstoffhof Alfeld	31061 Alfeld	Neue Wiese 22
Wertstoffhof Elze	31008 Elze	Bahnhofsstraße 71
Wertstoffhof Lamspringe	31195 Lamspringe	An der Pferdewiese 1

Tabelle 10: Sammelstellen für E-Schrott

6.2. Erfassung und Verwertung von kompostierbaren Abfällen

Seit April 1996 werden im Entsorgungsgebiet alle nativ-organischen Abfälle aus Garten und Küche getrennt erfasst.

Der Anschlussgrad der Biotonne liegt bei ca. 70%.

Grundsätzlich können Gartenabfälle auch am Kompostwerk, den Wertstoffhöfen und der Deponie angeliefert werden.

Zur besseren Erfassung der Gartenabfälle werden im Winter und im Herbst über je 4 Wochen Baum- und Strauchschnitt kostenfrei am Kompostwerk angenommen.

In der sogenannten „Baum- und Strauchschnittsammlung“ werden im Herbst in allen Städten und Gemeinden an einem Tag bis zu drei cbm kostenfrei angenommen. Zusätzlich können die Bürgerinnen und Bürger das Material gegen Zahlung am Grundstück abholen lassen.

6.3. Erfassung und Verwertung von Althölzern

Altholz wird bereits seit 1998 getrennt erfasst.

Das über die Entsorgungsanlage Heinde bzw. den Wertstoffhöfen angelieferte Holz wird auf dem Gelände in Heinde grob zerkleinert. Die verschiedenen Fraktionen werden je nach Beschaffenheit der stofflichen bzw. thermischen Verwertung zugeführt.

Seit Inkrafttreten der Altholzverordnung (AltholzV) wird das Holz in die vier Altholzkategorien und PCB-Altholz unterteilt und den entsprechenden Entsorgungswegen zugeführt.

6.4 sonstige Verwertung

6.4.1 gelbe Tonne

Seit 2004 sammelt der ZAH als Subunternehmer der Fa. Remondis GmbH & Co.KG in Stadt- und Landkreis Hildesheim den gelben Sack.

Seit 2023 ist die gelbe Tonne im 4-wöchentlichen Abfuhrhythmus eingeführt. Bei der Sammlung ist der ZAH als Subunternehmer in Stadt- und Landkreis Hildesheim tätig. Für die Stadt Hildesheim findet der Umschlag am Entsorgungszentrum Heinde durch den ZAH statt. Die LVP Abfälle aus dem Landkreis werden bei der Firma Remondis in Hildesheim umgeschlagen. Die Ausschreibungsverträge LVP sind bis Ende 2025 gültig.

6.4.2 Altpapier und -pappe

Im Bringsystem (Depotcontainer und Wertstoffhöfe) und im Holsystem über die Altpapiertonne (seit 2008) hat der Bürger die Möglichkeit, Altpapier kostenfrei zu entsorgen. Die Entleerung, Vermarktung inkl. Entsorgung obliegt dem ZAH seit 2004 und wird auch weiterhin erfolgreich betrieben.

6.4.3 Altglas

Altglas wird im Bringsystem über das Iglosystem erfasst. Die Aufgaben werden derzeit durch aktuell bis 2022 durch die Fa. Remondis durchgeführt Ab 2026 wird über die dualen Systeme eine Neuausschreibung durchgeführt

6.4.4. Erfassung und Entsorgung von schadstoffhaltigen Kleinmengen

Die Intention der Sammlung von Problemabfällen liegt nicht in der potentiellen Verwertungsmöglichkeit von Teilmengen dieser Fraktion (z. B. Batterien), sondern vielmehr in der Schadstoffentfrachtung des Hausmülls.

Die Schadstoffe aus den Haushalten werden einmal jährlich über eine mobile Schadstoffsammlung erfasst. Bei dieser Sammlung werden alle Städte und Gemeinden, gesamt 29 Sammelstellen, angefahren.

Zu anderen Zeiten besteht grundsätzlich die Möglichkeit, Schadstoffe an der Schadstoffsammelhalle abzugeben. Die Sonderabfälle werden in haushaltsüblichen Mengen kostenlos angenommen.

Für die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger besteht durch das NAbfG die Verpflichtung, die Möglichkeit der Abgabe von Sonderabfallkleinmengen im Entsorgungsgebiet vorzuhalten. Dadurch wird Gewerbebetrieben, in denen pro Jahr nicht mehr als insgesamt 2.000 kg Sonderabfälle anfallen, die Entsorgungssicherheit gewährleistet. Dies wird mit der Schadstoffsammelhalle erfüllt, die als Sonderabfallzwischenlager genehmigt ist. Die Sonderabfälle werden in dem Zwischenlager gesammelt und zu LKW-Ladungen zusammengefasst und der Verwertung bzw. Beseitigung durch ein Fachunternehmen zugeführt.

Trockenbatterien werden an allen Wertstoffhöfen, der Deponie und beim Handel zurückgenommen. Starterbatterien werden beim Fahrzeug-, Zubehörhandel, bei Autoverwertern und an der Schadstoffsammelhalle angenommen.

7. Darstellung der Kosten der Entsorgung

Die Kosten der gesamten Abfallentsorgung nebst aller Nebenkosten in Stadt- und Landkreis Hildesheim zeigt die folgende Tabelle. Danach bewirken die gesamten Maßnahmen der Entsorgung ein Kostenaufwand von jährlich knapp 29 Mio. € (Stand 2022).

Aufwandsbezogene Leistungen:

Kosten Verbrennung	3.960.000,- €
Kosten Kompostwerk	2.189.000,- €
Fremdpersonal	1.060.000,- €
Sortierung und Verwertung Holz etc.	877.000,- €
KFZ Aufwendungen	654.000,- €
Mieten und Pachten	326.000,- €
Unterhaltung betr. Anlagenteile	436.000,- €
Vermarktung Altpapier	359.000,- €
Schadstoffentsorgung	267.000,- €
Übrige	229.000,- €

Materialaufwand:

Kraftstoff	1.916.000,- €
Reifen und Ersatzteile	617.000,- €
Müllsäcke	268.000,- €
Dienst- und Schutzkleidung	125.000,- €
Wasser, Energie, Brennstoffe	151.000,- €
Übrige	205.000,- €

Personalaufwand:

Löhne und Gehälter	8.138.000,- €
Soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung	2.264.000,- €

Weitere Aufwendungen:

Aufwendungen für Deponienachsorge und Altlastensanierungen	0,- €
Sonstige betriebliche Aufwendungen	2.045.000,- €
Abschreibungen	2.829.000,- €
Sonstige Steuern	<u>68.000,- €</u>

Summe Aufwand 2022: **28.983.000,- €**

Tabelle 11: Kosten der Abfallentsorgung 2022

8. Verbotswidrig lagernde Abfälle gemäß § 10 NAbfG

Gemäß § 10 NAbfG sind die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger verpflichtet, in der freien Landschaft oder im Wald verbotswidrig abgelagerte Abfälle (wilder Müll) zu entsorgen.

Sobald der ZAH durch Anrufe aus der Bevölkerung, Polizei, unteren Abfallbehörden oder eigene Mitarbeiter Kenntnis über wilde Müllablagerungen erhält, wird er aktiv. Aktuell können die Bürger auch über die eigene App- des ZAH online die Daten der wilden Müllablagerungen dem ZAH direkt mitteilen.

Der ZAH erledigt die Abholung im Normalfall mittels der Fahrzeuge, die im Einzugsgebiet unterwegs sind, um die Containerstandplätze für die Altpapier- und Glasverwertung zu reinigen. Um auch geringe Mengen gefährliche Abfälle wie Farben/Lacke, Altöl oder Batterien mitnehmen zu können, werden die Fahrer besonders geschult.

Bei großen Gegenständen (Sofa o.ä.) wird ein Sperrmüllfahrzeug zur Einsammlung und Entsorgung an den entsprechenden Orten geordert.

9. Abschätzung künftiges Abfallaufkommen

Die Prognose der nachstehenden Tabelle ist aus der Tabelle 1 und den Abfallmengen 2022 entwickelt worden. Dabei sind die konstanten Abfallmengen bezogen auf die Bevölkerung der letzten Jahre zu Grunde gelegt worden.

Auch ist zu beachten, dass sich zwar in den einzelnen Abfallarten über die letzten 25 Jahre in Bezug auf die Bevölkerung die Zahlen verändert haben, aber das Gesamtaufkommen aus allen Abfallarten in der Summe stabil geblieben ist. So ist zum Beispiel aus einer Abfalltonne für den Haushalt in 1996 eine Restabfalltonne (schwarz) und eine Biotonne (grün) geworden.

Somit ergibt sich auch in den absoluten Zahlen keine entscheidende Veränderung.

Abfall-/Wertstofffraktion	Menge 2023		Menge 2028		Menge 2038	
	Gesamttonnage	absolut in kg pro EW	Gesamttonnage	absolut in kg pro EW	Gesamttonnage	absolut in kg pro EW
gemischte Siedlungsabfälle	43.802	157,33	43.289	157,33	42.856	157,33
Sperrmüll	9.450	33,94	9.339	33,94	9.245	33,94
Bioabfall	33.381	119,90	32.990	119,90	32.660	119,90
Papier/Pappe	17.824	64,02	17.615	64,02	17.439	64,02
Glas	6.726	24,16	6.647	24,16	6.581	24,16
"gelber Sack"	8.493	30,51	8.393	30,51	8.310	30,51
Kunststoffe	129	0,46	127	0,46	126	0,46
Altmittel	1.070	3,84	1.057	3,84	1.047	3,84
Altholz	7.263	26,09	7.178	26,09	7.107	26,09
Elektroaltgeräte	1.812	6,51	1.791	6,51	1.773	6,51
Schadstoffe	103	0,37	102	0,37	101	0,37
	130.053	467,13	128.529	467,13	127.244	467,13

Tabelle 12: Prognose künftiger Abfallmengen

10. Zielvorstellungen (Abfallwirtschaftskonzept)

10.1. Allgemeines

Das Abfallwirtschaftskonzept des Zweckverbandes Abfallwirtschaft Hildesheim wird für die Jahre 2024 – 2028 (fünf Jahre) erstellt. Nachfolgend werden die Punkte dargestellt, die inhaltlich aus Sicht des ZAH gesetzlich geändert werden bzw. einer Überarbeitung bedürfen.

Anlass für solche Maßnahmen sind gesetzliche Vorgaben und deren Umsetzungen bzw. ökonomische Zielsetzungen, die der Gebührenstabilität dienen.

Für eine vernünftige ökologische und ökonomische Abfallwirtschaftsplanung müssen die zu erwartenden Tendenzen im Abfallaufkommen abgeschätzt und ständig neu bewertet werden. Dieses ist ein dynamischer Prozess aufgrund der ständig sich ändernden gesetzlichen Rahmenbedingungen.

Die zukünftig zu erwartenden Abfallmengen werden durch das Wirtschaftswachstum sowie die Bevölkerungsentwicklung bestimmt. Die gesetzlichen Rahmenbedingungen bestimmen dann die Zusammensetzung der Abfälle. Des Weiteren regelt der Gesetzgeber die Überlassungspflicht der Abfälle sowie letztendlich dann die zu entsorgenden Abfallmengen.

10.2. Zielvorstellungen im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit

Im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit und den technisierten Zielvorstellungen seitens der Bevölkerung hat der ZAH bereits in der Vergangenheit entscheidende Fortschritte gemacht.

Neben dem jährlich erstellten Abfallkalender, der an alle Haushalte jeweils verteilt wird und der ständig aktualisierten Internetseite, hat der Zweckverband für die Bürger eine APP für IOS und Android bereitgestellt, in der Abfuhrtermine und ähnliches hinterlegt sind. Wie bereits aufgeführt können über diese App auch wilde Müllablagerungen mitgeteilt werden.

Des Weiteren ist der ZAH auch über die sozialen Medien über Facebook aktiv. Auch dort werden Mitteilungen des ZAH aber auch Anregungen oder Kritik der Bürger entgegengenommen und bearbeitet.

Je nach technischem Fortschritt wird das Internetangebot des ZAH ständig und aktuell erweitert und den Bedürfnissen angepasst.

Für den direkten Kundenkontakt hat der ZAH seit 2015 sein Programm erweitert. Zusammen mit der Stadtentwässerung Hildesheim (SEHi) hat der ZAH ein Kundencenter direkt in der Innenstadt, in der Fußgängerzone gelegen, eröffnet.

10.3 Zielvorstellungen beim Recycling und sonst. Verwertung

Es ist davon auszugehen, dass in den nächsten 10 Jahren keine entscheidenden Mengenänderungen bei Abfällen privater Herkunft zu erwarten sind. Durch gesetzliche Regelungen wird es allenfalls Verschiebungen vom Abfall zur Beseitigung in Richtung des Recyclings kommen (siehe auch Tabelle 11).

Die Prognose für die Mengenentwicklung im Gewerbeabfallbereich ist abhängig von der Überlassungspflicht des gemischten Siedlungsabfalls zum öffentlich rechtlichen Entsorgungsträger, vom Entsorgungspreis sowie dem Zulassungskatalog des ZAH. Diese Mengenströme kann der ZAH nicht beeinflussen oder steuern.

Da der derzeitige Gewerbeanteil aktuell bei ca. nur 7 % liegt, hat das bei einem Wegfall der Abfälle derzeit keine negativen Auswirkungen auf die Gebühren des ZAH.

10.4 Zielvorstellungen bei der haushaltsnahen Erfassung

Im Hinblick auf die Gewährleistung einer möglichst langen Phase der Gebührenstabilität werden ständig alle Prozesse innerhalb der Entsorgungslogistik und der Entsorgungsverträge auf den Prüfstand gestellt.

Im Bereich der Restmüll- und Biotonnenabfuhr ist der ZAH sehr gut ausgestellt. Aufgrund der Gestellung aller Tonnengrößen kann der Bürger in Abhängigkeit der Haushaltsgröße die schwarze Tonne zielbedarft bestellen und abholen lassen (14-tägig und vierwöchentlich). Die frei wählbare Biotonne wird auch künftig alle 14 Tage geleert.

Die Altpapiertonne wird auch in der Zukunft im vier Wochen-Rhythmus abgefahren. Die Standplätze der Altpapiergroßcontainer bleiben erstmal erhalten. Aufgrund der COVID-Pandemie seit Anfang 2020 sind die Sammelplätze durch die vermehrten Onlinebestellungen der Bürger und deren Entsorgung der Kartonagen verstärkt frequentiert worden. Daher hat der Volumenverbrauch aber nicht die Tonnage stark zu genommen. Eine geplante Reduzierung bezüglich der Optimierung kann daher noch stattfinden.

Stattdessen plant der ZAH über ein anderes Sammelfahrzeug die bestehenden Container abzuholen, darüber hinaus Container mit einem größeren Öffnungsbereich, anzuschaffen.

10.5 Zielvorstellungen Wertstoffe

Das längst erwartete Wertstoffgesetz ist seitens der Politik „begraben“ worden. Anstelle dessen wurde aus der Verpackungsverordnung ein neues Verpackungsgesetz, was seitens der kommunalen Einrichtungen und Verbände allerdings vehement kritisiert wurde. Das Verpackungsgesetz ist seit 01.01.2019 in Kraft.

Die Erfassung und der Umschlag der LVP Verkaufsverpackungen (gelber Sack/gelbe Tonne) werden im dreijährigen Rhythmus vom Dualen System Deutschland europaweit ausgeschrieben und vergeben

Der ZAH als öffentlich-rechtliche Körperschaft (ÖRE) hat ab dem Jahr 2023 die Einführung der gelben Tonne mit einem 4-wöchigen Leerung eingeführt. Vorgegangen ist ein monatelanger Prozessstreit mit den Systemanbietern hinsichtlich der Einführung der Tonne

Die sogenannten stoffgleichen Nichtverpackungen finden im Verpackungsgesetz keine Berücksichtigung und werden, nicht wie gehofft, mit den anderen Kunststoffen zusammen in der Gelben Tonne gesammelt. Diese müssen daher derzeit weiterhin getrennt entsorgt werden.

10.6 Zielvorstellungen Gebührenstrukturen

Im Bereich der Gebührenstruktur werden im Sinne der Gebührenzahler ständig neue Gebührenmodelle geprüft und untersucht.

Sollten aktuelle mögliche gesetzliche Änderungen hierzu eintreten, wird der ZAH hierbei flexibel reagieren. Ansonsten ist das derzeitige und praktizierte Gebührenmodell aus Sicht des ZAH für den Bürger als gerechtes und vor allem wirtschaftliches System anzusehen.

Die Gebühren konnten in den Jahren 2013 und 2016 erfolgreich gesenkt werden. In dem Jahr 2018, mit dem Inkrafttreten der neuen Entsorgungsverträge im Restmüll- und Biobereich, wurde eine weitere Gebührensenkung umgesetzt.

Ab dem Jahr ab 2024 musste der ZAH nach erstmalig 25 Jahren eine Gebührenerhöhung umsetzen. Grund ist unter anderem der in Deutschland eingeführte Co₂-Preis auf die Müllverbrennung sowie der Biomüllverwertung. Hier sind mit Mehrkosten von ca. 1 Mio. € zu rechnen. Negativ auf die Kalkulation der Abfallgebühren wirken sich auch die Tarifsteigerungen und die anhaltenden niedrigen Erlöse für Altpapier aus. Ebenso sind die Mautgebühren ab 2024 verdoppelt worden, ebenso bewegen sich die Dieselpreise auf einem Rekordniveau.

10.7 Zielvorstellungen Entsorgungssicherheit

Es ist eine Entsorgungssicherheit gemäß dem Abfallwirtschaftskonzept von 5 Jahren zu schaffen:

Vertragslaufzeiten der wichtigsten Verträge:

- Müllverbrennung: Ab 01.03.2018, 7 Jahre, bis 28.02.2025
Je zwei Optionsverlängerungen um zwei Jahre bis max. 28.02.2029
- Biomüll: Ab 01.01.2018, 7 Jahre, bis 31.12.2024
Je zwei Optionsverlängerungen um zwei Jahre bis max. 31.12.2028
- Sperrmüll: Ab 01.05.2023, 2 Jahre, bis 30.04.2025
Zwei Verlängerungen je 1 Jahr bis max. 30.04.2027
- DSD-Sammlung: Ab 01.01.2023 bis 31.12.2025
Danach Neuausschreibung durch DSD bis 2028
- Papierverwertung: Ab 01.01.2022 bis 31.12.2024
Je zwei Optionsverlängerungen um ein Jahr bis max. 31.12.2026
- Baustellenabfall: Ab 01.07.2024 bis 30.06.2025
Danach jährliche Neuausschreibung

10.8 Zielvorstellungen des Zweckverbandes allgemein

Die regionale Zusammenarbeit zwischen Industrie, Handel und Gewerbe und dem Zweckverband Abfallwirtschaft Hildesheim (ZAH) soll weiterhin intensiviert werden:

Der ZAH ist unter Berücksichtigung von Wirtschaftlichkeit, Effizienz und Arbeitsschutz ständig weiter zu entwickeln und zu modernisieren. Aufgrund des demografischen Wandels sind auch beim Zweckverband die Ausstattung des technischen Materials sowie die Qualifizierung des Personals ständig voranzutreiben.

Im Bereich des Fuhrparks hat der ZAH eine Machbarkeitsstudie hinsichtlich alternativer Antriebe erstellt. Aufgrund der rechtlichen Änderungen sind sowohl der Elektroantrieb als auch die Betankung mit Wasserstoff für die weitere Zukunft zu prüfen.

Die Abfallgebühren sind für den Bürger weiterhin so zu gestalten, dass die Anreize zur Vermeidung und Verwertung nicht verloren gehen.

11. Fortschreibung

Das Abfallwirtschaftskonzept (AWK) ist gemäß den gesetzlichen Vorgaben regelmäßig, spätestens nach 5 Jahren, fortzuschreiben. Es ist insbesondere dann neu aufzustellen, wenn sich wesentliche Faktoren beim Zweckverband geändert haben.

Unter der Berücksichtigung des Beteiligungsverfahrens bis zur endgültigen Beschlussfassung ist eine Fortschreibung für Ende 2026 / Anfang 2027 zu planen.



Krüger