



Abfallwirtschaftskonzept der Kreise Herzogtum Lauenburg und Stormarn

5. Fortschreibung (2022-2026)

Erstellt in Zusammenarbeit mit der AWSH Abfallwirtschaft Südholstein GmbH



Beschlossen durch den Kreistag des
Kreises Herzogtum Lauenburg
am 22.09.2022

Beschlossen durch den Kreistag des
Kreises Stormarn
am 23.09.2022

Beschlossen durch den Aufsichtsrat der AWSH
Am 26.10.2022

Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis	V
Abbildungsverzeichnis	VI
1. Einleitung	1
1.1. VERANLASSUNG UND RECHTLICHER HINTERGRUND FÜR DIE FORTSCHREIBUNG DES ABFALLWIRTSCHAFTSKONZEPTES	1
1.2. RECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN	1
1.2.1. <i>Europarecht und nationale Umsetzung</i>	2
1.2.2. <i>Nationales Recht – Bundesrecht</i>	2
1.2.3. <i>Nationales Recht – Landesrecht</i>	2
1.3. UMSETZUNG DER GESETZLICHEN VORGABEN	2
2. Strukturdaten der Kreise	3
2.1. KREIS HERZOGTUM LAUENBURG	3
2.1.1. <i>Einwohner- und Flächendaten des Kreises Herzogtum Lauenburg</i>	3
2.1.2. <i>Verkehrsinfrastruktur des Kreises Herzogtum Lauenburg</i>	4
2.2. KREIS STORMARN	5
2.2.1. <i>Einwohner- und Flächendaten des Kreises Stormarn</i>	5
2.2.2. <i>Verkehrsinfrastruktur des Kreises Stormarn</i>	6
3. Abfallwirtschaft in den Kreisen Herzogtum Lauenburg und Stormarn (IST-Situation)	7
3.1. ORGANISATION UND ZUSTÄNDIGKEITEN	7
3.2. OPERATIVE UMSETZUNG DER ABFALLENTSORGUNG	7
3.2.1. <i>Erfassungssysteme</i>	7
3.2.2. <i>Restabfall</i>	8
3.2.2.1. Erfassung durch Umleerbehälter, Unterflursysteme und Abfallsäcke	8
3.2.2.2. Erfassung durch Wechselbehälter	8
3.2.2.3. Erfassung durch Selbstanlieferung / Direktanlieferung	8
3.2.2.4. Behandlung	8
3.2.3. <i>Bioabfall</i>	9
3.2.3.1. Erfassung durch Umleerbehälter, Unterflursysteme und Abfallsäcke	9
3.2.3.2. Behandlung	9
3.2.4. <i>Papier, Pappe, Kartonagen</i>	10
3.2.4.1. Erfassung durch Umleerbehälter und Unterflursysteme	10
3.2.4.2. Erfassung durch Depot- und Unterflurcontainer	10
3.2.4.3. Erfassung durch Selbstanlieferung	10
3.2.5. <i>Wertstoffe</i>	11
3.2.5.1. Erfassung durch Umleerbehälter und Unterflursysteme	11
3.2.5.2. Erfassung durch Selbstanlieferung	11
3.2.5.3. Behandlung	11
3.2.6. <i>Garten- / Grünabfall</i>	11
3.2.6.1. Erfassung durch Umleerbehälter und Abfallsäcke	11
3.2.6.2. Erfassung durch Wechselbehälter	11
3.2.6.3. Erfassung durch Selbstanlieferung	11
3.2.6.4. Behandlung	11
3.2.7. <i>Sperrmüll</i>	12
3.2.7.1. Erfassung als Abrufsammlung	12
3.2.7.2. Erfassung durch Selbstanlieferung	12
3.2.7.3. Erfassung durch Wechselbehälter	12
3.2.7.4. Behandlung	12
3.2.8. <i>Bauschutt</i>	12
3.2.8.1. Erfassung durch Wechselbehälter	12
3.2.8.2. Erfassung durch Selbstanlieferung	12
3.2.8.3. Behandlung	12
3.2.9. <i>Altholz</i>	13
3.2.9.1. Erfassung durch Wechselbehälter	13

3.2.9.2.	Erfassung durch Selbstanlieferung	13
3.2.9.3.	Behandlung	13
3.2.10.	<i>Altmetalle / Metall-Schrott</i>	13
3.2.10.1.	Erfassung im Rahmen der Sperrmüllsammmlung auf Abruf	13
3.2.10.2.	Erfassung durch Selbstanlieferung.....	13
3.2.10.3.	Behandlung	13
3.2.11.	<i>Elektroaltgeräte / E-Schrott</i>	14
3.2.11.1.	Erfassung als Abrufsammmlung.....	14
3.2.11.2.	Erfassung durch Selbstanlieferung.....	14
3.2.11.3.	Behandlung	14
3.2.11.4.	Rücknahmepflicht des Handels.....	14
3.2.12.	<i>Schadstoffhaltige Abfälle</i>	14
3.2.12.1.	Erfassung durch Selbstanlieferung.....	14
3.2.12.2.	Erfassung durch „Mobile Sammlung“	15
3.2.12.3.	Behandlung	15
3.3.	SPEZIELLE AUSSAGEN ZUM HERKUNFTSBEREICH „PRIVATE HAUSHALTUNGEN“	16
3.3.1.	<i>Abfallmengen</i>	16
3.3.2.	<i>Daten Kreis Herzogtum Lauenburg</i>	17
3.3.3.	<i>Daten Kreis Stormarn</i>	20
3.3.4.	<i>Aktuelles Tarifsysteem für private Haushalte</i>	22
3.4.	SPEZIELLE AUSSAGEN ZUM HERKUNFTSBEREICH „ANDERE HERKUNFTSBEREICHE“	23
3.4.1.	<i>Abfallmengen gesamt</i>	23
3.4.2.	<i>Daten Kreis Herzogtum Lauenburg</i>	24
3.4.3.	<i>Daten Kreis Stormarn</i>	26
3.5.	ÖFFENTLICHKEITSARBEIT	28
3.5.1.	<i>Allgemeine Aufgaben und Maßnahmen</i>	28
3.5.2.	<i>Ergänzende Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit für andere Herkunftsbereiche als Private Haushalte</i>	29
4.	Bewertung der Ziele des vorangegangenen Abfallwirtschaftskonzeptes	30
4.1.	EINFÜHRUNG EINER WERTSTOFFTonne	30
4.2.	AUSBAU / ERTÜCHTIGUNG / VERLAGERUNG RECYCLINGHÖFE.....	30
4.2.1.	<i>Recyclinghöfe Kreis Herzogtum Lauenburg</i>	30
4.2.2.	<i>Recyclinghöfe Kreis Stormarn</i>	30
4.3.	VERRINGERUNG DES BIOABFALLANTEILS IM RESTABFALL.....	30
4.4.	WEITERENTWICKLUNG DER ÖFFENTLICHKEITSARBEIT UND DER ABFALLBERATUNG	31
4.4.1.	<i>Schwerpunkt Bioabfall</i>	31
4.4.2.	<i>Web / App / Kundenportal</i>	31
4.4.3.	<i>Außerschulischer Lernort</i>	31
4.5.	WEITERENTWICKLUNG DES TARIFSYSTEMS.....	31
4.6.	AUSWIRKUNGEN DES DEMOGRAFISCHEN WANDELS AUF DIE ABFALLWIRTSCHAFT	31
5.	Ziele der Abfallwirtschaft in den Kreisen Herzogtum Lauenburg und Stormarn.....	32
5.1.	KLIMASCHUTZ.....	32
5.1.1.	<i>Fuhrpark</i>	32
5.1.2.	<i>Vermeidung von Transporten</i>	33
5.2.	ABFALLVERMEIDUNG.....	33
5.2.1.	<i>Mehrweg statt Einweg</i>	33
5.2.2.	<i>Sperrmüll</i>	33
5.2.3.	<i>Elektroaltgeräte</i>	33
5.3.	ABFALLTRENNUNG	33
5.3.1.	<i>Verringerung des Bioabfallanteils im Restabfall</i>	34
5.3.2.	<i>Verringerung von Verunreinigungen im Bioabfall</i>	34
5.3.3.	<i>Kunststoffe – Wertstoffsammmlung</i>	34
5.3.4.	<i>Alternative Entgeltsysteme</i>	34
5.4.	AUSBAU / ERTÜCHTIGUNG / VERLAGERUNG RECYCLINGHÖFE.....	34
5.4.1.	<i>Recyclinghof 24/7</i>	34
5.4.2.	<i>Kreis Herzogtum Lauenburg</i>	35

5.4.3.	Kreis Stormarn	35
5.5.	ÖFFENTLICHKEITSARBEIT UND ABFALLBERATUNG	35
5.5.1.	Abfallvermeidung / Wiederverwendung	35
5.5.2.	Trennoffensive	35
5.5.3.	Web / App / Kundenportal / Social Media.....	36
5.5.4.	Außerschulischer Lernort	36
5.6.	AUSWIRKUNGEN DES DEMOGRAFISCHEN WANDELS AUF DIE ABFALLWIRTSCHAFT	37
5.6.1.	Unterflursysteme	37
5.6.2.	Einsammlungslogistik	37
5.6.3.	Recyclinghöfe.....	37
6.	Prognose der Abfallmengen bis 2025.....	38
6.1.	PROGNOSE KREIS HERZOGTUM LAUENBURG	38
6.2.	PROGNOSE KREIS STORMARN	40
7.	Entsorgungssicherheit und hochwertige Abfallverwertung	42
7.1.	RESTABFALL.....	42
7.2.	BIOABFALL	42
7.3.	WERTSTOFFE (WERTSTOFFTonne)	42
7.4.	ELEKTROALTGERÄTE	42
8.	Anhänge	43
8.1.	ABFALLMENGEN IM SCHLESWIG-HOLSTEINISCHEN VERGLEICH: EINWOHNERBEZOGENER BESEITIGTER RESTABFALL AUS HAUSHALTEN IN KG.....	43
8.2.	ABFALLMENGEN IM SCHLESWIG-HOLSTEINISCHEN VERGLEICH: EINWOHNERBEZOGENE MENGEN PRO JAHR FÜR LEICHTVERPACKUNGEN	44
8.3.	ABFALLMENGEN IM SCHLESWIG-HOLSTEINISCHEN VERGLEICH: EINWOHNERBEZOGENE MENGEN PRO JAHR FÜR BIOABFALL....	45
8.4.	ABFALLMENGEN IM SCHLESWIG-HOLSTEINISCHEN VERGLEICH: EINWOHNERBEZOGENE MENGEN PRO JAHR FÜR PAPIER, PAPPE, KARTONAGEN	46
8.5.	ABFALLMENGEN IM SCHLESWIG-HOLSTEINISCHEN VERGLEICH: EINWOHNERBEZOGENE MENGEN PRO JAHR FÜR ALTGLAS.....	47
8.6.	ÜBERSICHTSKARTE DER RECYCLINGHÖFE UND BEAUFTRAGTEN ENTSORGUNGSANLAGEN IN DEN KREISEN STORMARN UND HERZOGTUM LAUENBURG.....	48
8.7.	ANLAGENBESCHREIBUNG EEW STAPELFELD GMBH	49
8.8.	ANLAGENBESCHREIBUNG VERGÄRUNGS- UND KOMPOSTIERUNGSANLAGE TRITTAU	50
8.9.	ANLAGENBESCHREIBUNG ALTPAPIERSORTIERANLAGE AHRENSBURG.....	51
8.10.	ANLAGENBESCHREIBUNG SPERRMÜLLSORTIERANLAGE	52
8.11.	ANLAGENBESCHREIBUNG UMSCHLAGANLAGE REST- / BIOABFALL	53

Verzeichnis der Abkürzungen

AbfRRL	Abfallrahmenrichtlinie
AWK	Abfallwirtschaftskonzept
AWL	Abfallwirtschaftsgesellschaft Herzogtum Lauenburg mbH
AWP	Abfallwirtschaftsplan
AWS	Abfallwirtschaftsgesellschaft Stormarn mbH
AWSH	Abfallwirtschaft Südholstein GmbH
BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit
cbm	Kubikmeter
DSD	Duales System Deutschland GmbH
(E*a)	Je Einwohner und Jahr
EAR	Stiftung Elektro-Altgeräte Register
ElektroG	Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten
KrW- / AbfG	Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (außer Kraft gesetzt zum 01.06.2012)

KrWG	Kreislaufwirtschaftsgesetz
LAbfWG	Landesabfallwirtschaftsgesetz (Abfallwirtschaftsgesetz für das Land Schleswig-Holstein)
Mg	Megagramm
n. a.	Nicht angeboten
örE	öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger
PPK	Papier, Pappe, Kartonagen
RH	Recyclinghof
RoHS	Restriction of (the use of certain) hazardous substances;deutsch: „Beschränkung (der Verwendung bestimmter) gefährlicher Stoffe“
UFS	Unterflursystem
ULB	Umleerbehälter
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung
WEEE	Waste of electrical and electronical equipment (Europäische Richtlinie über Elektro- und Elektronikaltgeräte)

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Das Entsorgungsgebiet der AWSH (umfasst nicht die Gemeinde Krummesse).....	3
Tabelle 2: Pendlerstrom Kreis Herzogtum Lauenburg	4
Tabelle 3: Einwohnerzahlen im Kreis Stormarn	5
Tabelle 4: Pendlerstrom Kreis Stormarn	6
Tabelle 5: Volumen-Turnus-Kombinationen Restabfall.....	8
Tabelle 6: Volumen-Turnus-Kombinationen Bioabfall.....	9
Tabelle 7: Volumen-Turnus-Kombinationen PPK.....	10
Tabelle 8: Volumen-Turnus-Kombinationen Wertstoffe	11
Tabelle 9: AWSH-Abfallmengen Private Haushaltungen	16
Tabelle 10: Abfallmengen Private Haushaltungen im Kreis Herzogtum Lauenburg	17
Tabelle 11: Mengenentwicklung Restabfall im Kreis Herzogtum Lauenburg.....	17
Tabelle 12: Mengenentwicklung Bioabfall im Kreis Herzogtum Lauenburg	17
Tabelle 13: Mengenentwicklung PPK im Kreis Herzogtum Lauenburg.....	18
Tabelle 14: Mengenentwicklung Wertstoffe / LVP im Kreis Herzogtum Lauenburg	18
Tabelle 15: Mengenentwicklung Garten- und Grünabfälle im Kreis Herzogtum Lauenburg.....	18
Tabelle 16: Mengenentwicklung Sperrmüll im Kreis Herzogtum Lauenburg	18
Tabelle 17: Mengenentwicklung Bauschutt im Kreis Herzogtum Lauenburg.....	18
Tabelle 18: Mengenentwicklung Altholz im Kreis Herzogtum Lauenburg	18
Tabelle 19: Mengenentwicklung Altmetalle / Metallschrott im Kreis Herzogtum Lauenburg	19
Tabelle 20: Mengenentwicklung Elektroaltgeräte im Kreis Herzogtum Lauenburg	19
Tabelle 21: Mengenentwicklung Schadstoffhaltige Abfälle im Kreis Herzogtum Lauenburg	19
Tabelle 22: Mengenentwicklung Abfälle Private Haushaltungen im Kreis Stormarn	20
Tabelle 23: Mengenentwicklung Restabfall im Kreis Stormarn.....	20
Tabelle 24: Mengenentwicklung Abfälle im Kreis Stormarn.....	20
Tabelle 25: Mengenentwicklung PPK im Kreis Stormarn.....	21
Tabelle 26: Mengenentwicklung Wertstoffe / LVP im Kreis Stormarn.....	21
Tabelle 27: Mengenentwicklung Garten- / Grünabfälle im Kreis Stormarn	21
Tabelle 28: Mengenentwicklung Sperrmüll im Kreis Stormarn	21
Tabelle 29: Mengenentwicklung Bauschutt im Kreis Stormarn.....	21
Tabelle 30: Mengenentwicklung Altholz im Kreis Stormarn	21
Tabelle 31: Mengenentwicklung Altmetalle / Metall-Schrott im Kreis Stormarn.....	22
Tabelle 32: Mengenentwicklung Elektroaltgeräte im Kreis Stormarn.....	22
Tabelle 33: Mengenentwicklung Schadstoffhaltige Abfälle im Kreis Stormarn	22
Tabelle 34: Mengenentwicklung Abfälle Andere Herkunftsbereiche im Kreis Herzogtum Lauenburg.....	24
Tabelle 35: Mengenentwicklung Restabfall im Kreis Herzogtum Lauenburg.....	24
Tabelle 36: Mengenentwicklung Bioabfall im Kreis Herzogtum Lauenburg	24
Tabelle 37: Mengenentwicklung im Kreis Herzogtum Lauenburg.....	24
Tabelle 38: Mengenentwicklung LVP im Kreis Herzogtum Lauenburg.....	24
Tabelle 39: Mengenentwicklung Garten- / Grünabfälle im Kreis Herzogtum Lauenburg.....	25

Tabelle 40: Mengenentwicklung Sperrmüll im Kreis Herzogtum Lauenburg	25
Tabelle 41: Mengenentwicklung Bauschutt im Kreis Herzogtum Lauenburg	25
Tabelle 42: Mengenentwicklung Altholz im Kreis Herzogtum Lauenburg	25
Tabelle 42: Mengenentwicklung Abfälle Andere Herkunftsbereiche im Kreis Stormarn	26
Tabelle 44: Mengenentwicklung Restabfall im Kreis Stormarn	26
Tabelle 45: Mengenentwicklung Bioabfall im Kreis Stormarn	26
Tabelle 46: Mengenentwicklung LVP im Kreis Stormarn	26
Tabelle 47: Mengenentwicklung PPK im Kreis Stormarn	26
Tabelle 48: Mengenentwicklung Garten- / Grünabfälle im Kreis Stormarn	27
Tabelle 49: Mengenentwicklung Sperrmüll im Kreis Stormarn	27
Tabelle 50: Mengenentwicklung Bauschutt im Kreis Stormarn	27
Tabelle 51: Mengenentwicklung Altholz im Kreis Stormarn	27
Tabelle 52: Abfallprognose im Kreis Herzogtum Lauenburg gesamt	38
Tabelle 53: Abfallprognose im Kreis Herzogtum Lauenburg Private Haushaltungen	39
Tabelle 54: Abfallprognose im Kreis Herzogtum Lauenburg Andere Herkunftsbereiche	39
Tabelle 55: Abfallprognose im Kreis Stormarn gesamt	40
Tabelle 56: Abfallprognose im Kreis Stormarn Private Haushaltungen	41
Tabelle 57: Abfallprognose Kreis Stormarn Andere Herkunftsbereiche	41
Tabelle 58: Anlagenbeschreibung EEW Stapelfeld GmbH	49
Tabelle 59: Anlagenbeschreibung Vergärungs- und Kompostierungsanlage Trittau	50
Tabelle 60: Anlagenbeschreibung Altpapiersortieranlage Ahrensburg	51
Tabelle 61: Anlagenbeschreibung Sperrmüllsortieranlage	52
Tabelle 62: Anlagenbeschreibung Umschlaganlage Rest- / Bioabfall	53

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Einwohnerentwicklung im Kreisvergleich	3
Abbildung 2: Einwohnerentwicklung im Kreisvergleich	5
Abbildung 3: Einwohnerbezogener Restabfall aus Haushaltungen im Jahr 2019 in kg/(Ew*a)	43
Abbildung 4: Einwohnerbezogene räumliche Darstellung der von den öRE getrennt erfassten Leichtverpackungen	44
Abbildung 5: Einwohnerbezogene räumliche Darstellung der von den öRE getrennt erfassten Bioabfallmengen	45
Abbildung 6: Einwohnerbezogene räumliche Darstellung der von den öRE getrennt erfassten Papier- und Pappmengen	46
Abbildung 7: Einwohnerbezogene räumliche Darstellung der von den öRE getrennt erfassten Glasmengen	47
Abbildung 8: Übersichtskarte der Recyclinghöfe	48

1. Einleitung

Soweit in diesem Abfallwirtschaftskonzept die männliche Form verwendet wird, ist darunter auch die jeweils weibliche Form zu verstehen. Zur Gewährleistung der besseren Lesbarkeit wurde darauf verzichtet, in jedem Einzelfall beide Formen in den Text aufzunehmen.

1.1. Veranlassung und rechtlicher Hintergrund für die Fortschreibung des Abfallwirtschaftskonzeptes

Mit dem vorliegenden Abfallwirtschaftskonzept (AWK) setzen die Kreise Herzogtum Lauenburg und Stormarn sowie die Abfallwirtschaft Südholstein GmbH (AWSH) die Vorgaben des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (§ 21 KrWG) sowie des Landesabfallwirtschaftsgesetzes (§ 4, Absatz 1 LAbfWG) um, das vorherige Konzept fortzuschreiben.

Inhaltlich sind im AWK insbesondere darzustellen:

- die bestehende Entsorgungssituation
- die Maßnahmen und Ziele der Abfallvermeidung, der Abfallberatung und der Abfallverwertung
- die Maßnahmen zur Schadstoffentfrachtung
- die Methoden, Anlagen und Einrichtungen der Abfallverwertung und der sonstigen Entsorgung, die zur Gewährleistung der Entsorgungssicherheit für die nächsten zehn Jahre notwendig sind

Die Darstellung dieser Themengebiete verfolgt das Ziel, die abfallwirtschaftliche Situation in den beiden Kreisen abzubilden und zu bewerten. Maßgebendes Kriterium für die Bewertung ist die Sicherstellung einer quantitativ und qualitativ gesicherten öffentlich-rechtlichen Abfallentsorgung in den Kreisen Herzogtum Lauenburg und Stormarn.

Die seit 1994 existierenden Abfallwirtschaftsgesellschaften der Kreise Herzogtum Lauenburg (AWL) und Stormarn (AWS) wurden im Jahr 2008 im Rahmen einer kreisübergreifenden Kooperation zur Abfallwirtschaft Südholstein GmbH (AWSH) verschmolzen. Damit ist die AWSH im Auftrag der beiden öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger für die Organisation der öffentlich-rechtlichen Abfallwirtschaft in beiden Kreisen zuständig. Für den Bereich der „Private Haushaltungen“ gelten weiterhin die Drittbeauftragungen gem. § 22 KrWG, für den Bereich der „Anderen Herkunftsbereiche“ die Pflichtenübertragungen gem. § 16 (2) KrW- / AbfG (1994) i.V.m. § 72 (1) KrWG.

Das AWK spannt, ausgehend von der Darstellung der abfallrechtlichen Rahmenbedingungen (Europarecht, nationales Recht, Landesrecht), den Bogen über die heutige Struktur und die Bewertung der heutigen Organisation der operativen Abfallentsorgung der wesentlichsten Abfallarten (Darstellung der logistischen Strukturen und Abläufe bis zur Abfallbehandlung) hin zu den künftig zu erwartenden und / oder anzustrebenden Änderungen der Abfallwirtschaft, soweit sie durch die beiden Kreise bzw. die AWSH zu beeinflussen sind.

Infolge der Übertragung der Pflichten zur Entsorgung von Abfällen zur Beseitigung aus anderen Herkunftsbereichen als private Haushaltungen (ehemals § 16 (2) KrW- / AbfG, alte Fassung) von den Kreisen Herzogtum Lauenburg und Stormarn auf die AWSH (zuletzt verlängert mit Bescheid vom 23.03.2011 bis zum 31.12.2025) teilen sich die Ausführungen des Abfallwirtschaftskonzeptes – soweit möglich und sinnvoll – entsprechend auf.

Die Beschlusszuständigkeit im Bereich der privaten Haushalte liegt bei den politischen Gremien der beiden Kreise. Für die anderen Herkunftsbereiche liegt diese bei den Gremien der AWSH.

1.2. Rechtliche Rahmenbedingungen

Die Ziele und Leitlinien der Abfallwirtschaft finden sich in den Bundes- und Landesgesetzen und untergeordneten Regelwerken wieder. Diese geben den Handlungsrahmen vor, können die Besonderheiten eines bestimmten Gebietes jedoch nur unzureichend berücksichtigen. Auf eine detaillierte Darstellung der Rechtslage wird hier verzichtet. Die geltenden Gesetze sind im Internet einsehbar. Vielmehr werden die für die Abfallwirtschaft wesentlichen Änderungen dieser Regelungen und in diesem Zusammenhang die kreisspezifischen Besonderheiten dargestellt.

1.2.1. Europarecht und nationale Umsetzung

Die europäische **Abfallrahmenrichtlinie** (AbfRRL) definiert den rechtlichen Rahmen, in dem sich die Abfallwirtschaft bewegt. Die durch die Richtlinie 2008/98/EG sowie die Richtlinie (EU) 2018/851 vom 30. Mai 2018 zur Änderung der Richtlinie 2008/98/EG festgeschriebenen Anforderungen wurden durch das KrWG (2020) in nationales Recht umgesetzt.

1.2.2. Nationales Recht – Bundesrecht

Auf Bundesebene wird die Abfallwirtschaft vor allem durch das Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) geregelt. Die Anforderungen an die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger werden vor allem durch die Bestimmungen des § 20 KrWG festgelegt. Für die Aufgaben der Kreise und der AWSH sind weiterhin das Verpackungsgesetz, das Elektro- und Elektroaltgerätegesetz sowie diverse Verordnungen, hier insbesondere die Bioabfallverordnung, relevant. Neben den „abfallspezifischen“ Gesetzen entfalten auch Gesetze und Verordnungen aus anderen Rechtsbereichen eine Wirkung auf die Kreislaufwirtschaft. Zu nennen ist hier der Bereich des Düngemittel- und Wasserrechtes.

1.2.3. Nationales Recht – Landesrecht

Auf Landesebene ist weiterhin das Landesabfallwirtschaftsgesetz Schleswig-Holstein in der aktuellen Fassung (LAbfWG) maßgebend. Das LAbfWG regelt, dass bei der Aufstellung des AWK die Vorgaben des Abfallwirtschaftsplanes zu berücksichtigen sind.

Die einzelnen Bundesländer sind gemäß § 30 KrWG seit 1999 verpflichtet Abfallwirtschaftspläne aufzustellen und diese alle 5 Jahre fortzuschreiben. In dem Teilplan „Siedlungsabfälle“ werden Ziele und Vorgaben für die im Land Schleswig-Holstein anfallenden Siedlungsabfälle für den Zeitraum 2014 bis 2023 formuliert, um die zu entsorgenden Abfallmengen zu reduzieren und sie einer ökologischeren Verwertung zuzuführen. Der Abfallwirtschaftsplan richtet sich insbesondere an die Kreise und kreisfreien Städte, die für wesentliche Aufgaben der Abfallentsorgung zuständig sind.

1.3. Umsetzung der gesetzlichen Vorgaben

Aus den vorgenannten abfallrechtlichen Rahmenbedingungen leiten sich die übergeordneten Ziele der an der Kreislaufwirtschaft orientierten Entsorgungswirtschaft ab. Den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern obliegt es, diese Vorgaben des Gesetzgebers aufzugreifen und Maßnahmen zu entwickeln, die zu einer Schonung der natürlichen Ressourcen und der Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen führen.

Gemäß § 20 KrWG haben die öRE die in ihrem Gebiet angefallenen oder überlassenen Abfälle aus privaten Haushalten und Abfälle zur Beseitigung aus anderen Herkunftsbereichen zu verwerten oder zu beseitigen. Entsprechend der AbfRRL bzw. des KrWG haben sich die Maßnahmen an der fünfstufigen Zielhierarchie zu orientieren.

Die **Abfallvermeidung** fällt in erster Linie in die Verantwortung der Hersteller. Deren Verhalten hinsichtlich einer umweltfreundlichen Produktgestaltung oder auch einer optimalen Produktlebensdauer wird jedoch vom Nachfrageverhalten der Kunden gelenkt. Daher setzt die AWSH bereits hier an und informiert die Bürger über die Möglichkeiten, Abfall bereits beim Kauf zu vermeiden. Viele der dennoch anfallenden Abfälle sind möglichst über die von der AWSH angebotenen Systeme separat zu erfassen (**Vorbereitung zur Wiederverwertung**) und soweit möglich stofflich zu verwerten (**Recycling**). Ist dies nicht möglich, jedoch eine **andere Verwertungsform** (bspw. thermische Verwertung) sinnvoll, ist dieser der Vorzug vor der **Abfallbeseitigung** zu geben. Die Behandlungsverfahren und etwaige Behandlungsreste sind umweltverträglich zu gestalten bzw. zu entsorgen.

Durch die Ausgestaltung und den Abschluss der zur Aufgabenerfüllung notwendigen Verträge kommt der AWSH dabei für ihren Wirkungskreis die Aufgabe zu, in allen Teilstufen der Zielhierarchie eine moderne und an dem Wohl der Allgemeinheit und der Umwelt orientierten Abfallentsorgung zu gewährleisten.

2. Strukturdaten der Kreise

Da die Strukturdaten der beiden Kreise unterschiedlich sind, werden im nächsten Abschnitt erst die Strukturdaten des Kreises Herzogtum Lauenburg und dann die Strukturdaten des Kreises Stormarn dargestellt.

2.1. Kreis Herzogtum Lauenburg

2.1.1. Einwohner- und Flächendaten des Kreises Herzogtum Lauenburg

Die Entwicklung der Einwohnerzahlen im Kreis Herzogtum Lauenburg zeigt die nachfolgende Tabelle:

Einwohner 31.12.2016	Einwohner 31.12.2018	Einwohner 31.12.2020	Zuwachs 2016- 2020	Abs. Veränd.	Fläche in km ²
193.312	195.508	197.448	4.136	2,1 %	1.263

Tabelle 1: Das Entsorgungsgebiet der AWSH (umfasst nicht die Gemeinde Krummesse)¹

Die Bevölkerungsvorausrechnung geht für den Kreis Herzogtum bis 2025 von einem leichten Bevölkerungswachstum aus. Nach wie vor speist sich das zunächst erwartete weitere Bevölkerungswachstum aus den Regionen mit guter Verkehrsanbindung zur Freien und Hansestadt Hamburg. Aus den obigen Daten errechnet sich im Kreisdurchschnitt per 31.12.2020 eine Einwohnerdichte von rd. 157 EW / km².

Die nachfolgende Abbildung verdeutlicht die Entwicklung im Vergleich zu umliegenden Kreisen:

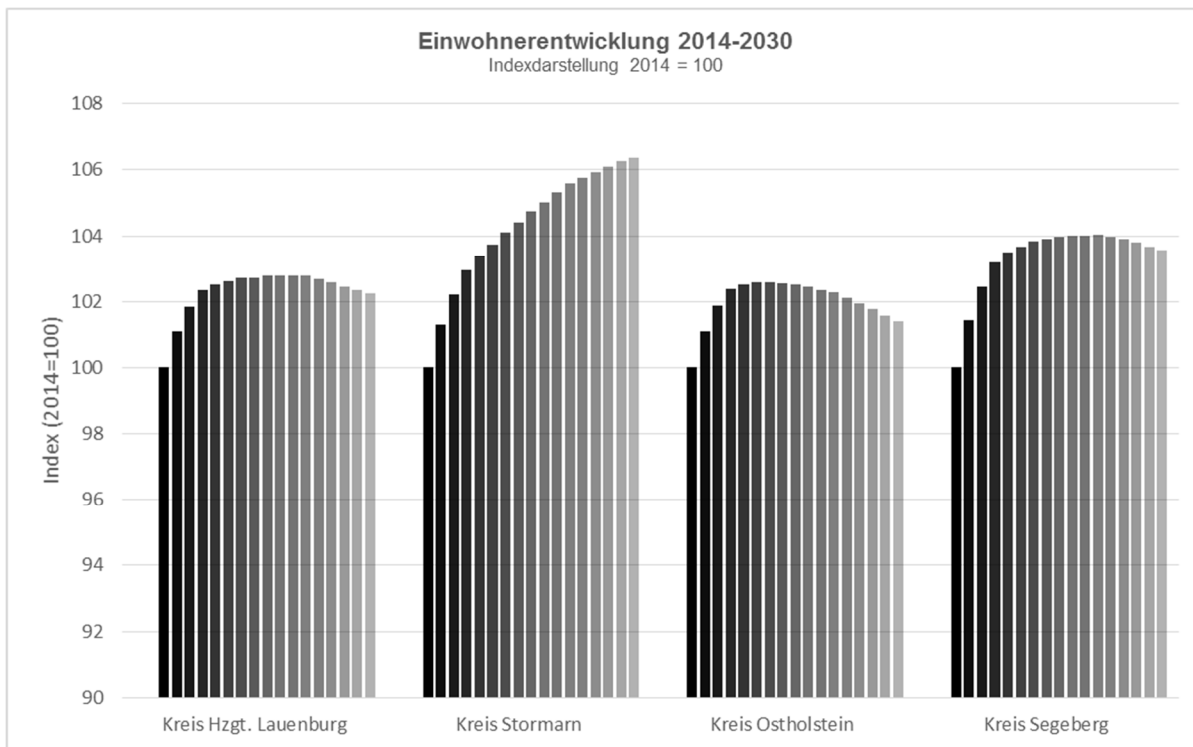


Abbildung 1: Einwohnerentwicklung im Kreisvergleich²

Es zeigt sich, dass für den Kreis Herzogtum Lauenburg relativ konstante bzw. nur geringfügig steigende Einwohnerzahlen prognostiziert werden. Sie sinken ab 2026 vermutlich leicht ab.

¹ Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein

² Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein

Neben der vorstehenden Abbildung bestätigt auch die nachfolgende Tabelle der Pendlerströme seit Jahren die Bedeutung des Kreises als Wohnort: Die Zahl der Auspendler übersteigt die der Einpendler deutlich.

	2015	2020
	absolut	absolut
Einpendler <i>IN den Kreis RZ</i>	16.671	18.838
Auspendler <i>AUS dem Kreis RZ</i>	42.206	45.840

Tabelle 2: Pendlerstrom Kreis Herzogtum Lauenburg³

2.1.2. Verkehrsinfrastruktur des Kreises Herzogtum Lauenburg

Durch das Herzogtum Lauenburg verlaufen als Hauptverkehrsachsen die BAB 20 (Ost-West; Lübeck ⇔ Stettin) und die BAB 24 (Ost-West, Hamburg ⇔ Berlin), sowie als sekundäre Verkehrsachsen die Bundesstraßen 207 (Nord-Süd, Lübeck ⇔ Reinbek b. HH) und 208 (Ost-West, Bad Oldesloe ⇔ Ratzeburg). Bahnstrecken verlaufen von Lübeck nach Lüneburg (Nord-Süd), sowie von Boizenburg nach Reinbek b. HH (Ost-West).

Damit erhält der Kreis Herzogtum Lauenburg eine wichtige Bedeutung als Transitstrecke für Personen und Güter mit Zielort Hamburg, oder - ausgehend von Hamburg - mit Zielort östlich von Hamburg.

³ Internetinformationsangebot der Bundesagentur für Arbeit

2.2. Kreis Stormarn

2.2.1. Einwohner- und Flächendaten des Kreises Stormarn

Die Entwicklung der Einwohnerzahlen im Kreis Stormarn zeigt die nachfolgende Tabelle:

Einwohner 31.12.2016	Einwohner 31.12.2018	Einwohner 31.12.2020	Zuwachs 2016- 2020	Abs. Veränd.	Fläche in km ²
241.811	243.196	244.989	3178	1,3 %	766

Tabelle 3: Einwohnerzahlen im Kreis Stormarn⁴

Die Bevölkerungsvorausrechnung geht für den Kreis Stormarn von einem leichten Bevölkerungswachstum aus. Nach wie vor speist sich das weitere Bevölkerungswachstum aus den Städten bzw. stadtnahen Regionen. Maßgebend ist dabei die Verkehrsanbindung zur Freien und Hansestadt Hamburg. Aus den obigen Daten errechnet sich im Kreisdurchschnitt per 31.12.2020 eine Einwohnerdichte von rd. 320 EW / km².

Die nachfolgende Abbildung verdeutlicht die Entwicklung auch im Vergleich zu umliegenden Kreisen:

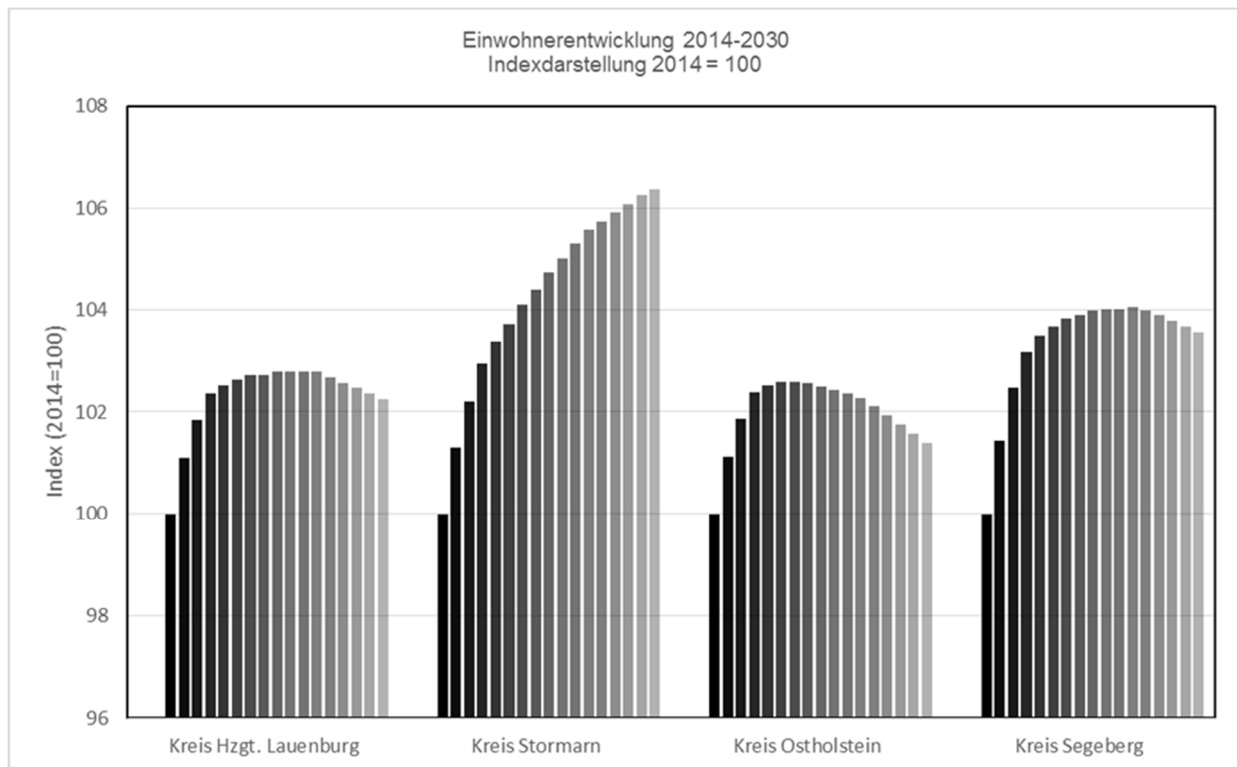


Abbildung 2: Einwohnerentwicklung im Kreisvergleich⁵

Es zeigt sich, dass nur für den Kreis Stormarn mit seiner guten Verkehrsanbindung (A1) nach Hamburg noch bis 2030 steigende Einwohnerzahlen prognostiziert werden.

⁴ Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein

⁵ Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein

Neben der vorstehenden Abbildung zeigt die nachfolgende Tabelle der Pendlerströme, dass der Kreis sowohl als Wohnort, als auch als Arbeitsort attraktiv ist: Die Zahl der Auspendler liegt hier nur geringfügig über dem Niveau der Einpendler.

	2015	2020
	absolut	absolut
Einpendler <i>IN den Kreis OD</i>	44.584	50.480
Auspendler <i>AUS dem Kreis OD</i>	54.184	59.077

Tabelle 4: Pendlerstrom Kreis Stormarn⁶

2.2.2. Verkehrsinfrastruktur des Kreises Stormarn

Den Kreis Stormarn durchlaufen vier Autobahnen (A1 und A21 als Nord-Süd-Verbindungen, A20 als Ost-West-Verbindung am Nordrand des Kreises, A24 als Ost-West-Verbindung am Südrand des Kreises). Diese Autobahnen verbinden das Wirtschaftszentrum „Metropolregion Hamburg“ mit der dynamischen Wirtschaftsregion Berlin, dem Nord-Osten Deutschlands und den Nordeuropäischen Staaten. Damit liegt die Nutzung dieser Strecken auch im Transit nach Skandinavien und West- bzw. Mitteleuropa. Diese verkehrliche Anbindung des Kreises Stormarn ist ein wesentlicher Standortfaktor und begünstigt damit die wirtschaftliche Entwicklung des Kreises.

⁶ Internetinformationsangebot der Bundesagentur für Arbeit

3. Abfallwirtschaft in den Kreisen Herzogtum Lauenburg und Stormarn (IST-Situation)

3.1. Organisation und Zuständigkeiten

Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger nach den Vorgaben des KrWG und des LAbfWG sind die Kreise Herzogtum Lauenburg und Stormarn.

Diese haben große Teile der damit verbundenen Aufgaben im Rahmen einer **Drittbeauftragung** nach § 22 KrWG auf die AWSH übertragen. Des Weiteren erfolgte mit Bescheid vom 23.03.2011 die Verlängerung der seit 2001 geltenden **Pflichtenübertragung** für Abfälle aus anderen Herkunftsbereichen als private Haushaltungen (ehemals § 16 (2) KrWG) bis 31.12.2025.

Die AWSH steht zu je 25,5 % im Eigentum der Kreise Herzogtum Lauenburg und Stormarn sowie zu 49 % im Eigentum der SERVICE plus GmbH, Neumünster. Die AWSH übernimmt im Wesentlichen Organisations- und Verwaltungsaufgaben. Im operativen Bereich beschränken sich ihre Tätigkeiten derzeit auf den Betrieb von Recyclinghöfen, die Reinigung von Depotcontainerstandplätzen und den Abfallbehälterservice. Weitere Logistik- oder Behandlungsleistungen werden von ihr - soweit nach Vergaberecht erforderlich im Rahmen öffentlicher Ausschreibungen - an andere Unternehmen vergeben. Durch die Regelungen des Entsorgungsvertrages (seinerzeit zwischen der AWL und dem Kreis Herzogtum Lauenburg bzw. zwischen der AWS und dem Kreis Stormarn geschlossen) wurden der AWSH neben der Organisation der eigentlichen Abfallentsorgung auch begleitende Aufgaben übertragen. Beispielhaft sind zu nennen:

- Entscheidungsreife Vorbereitung des Abfallwirtschaftskonzeptes und Umsetzung der darin ausgewiesenen Maßnahmen
- Förderung der Abfallvermeidung und Schadstoffentfrachtung durch geeignete Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit und Abfallberatung
- Einzug von Entgelten
- Planung, Finanzierung, Bau und Betreiben von Anlagen zum Zwecke der Abfallentsorgung

3.2. Operative Umsetzung der Abfallentsorgung

Dieses Kapitel beschreibt die operative Umsetzung der Abfallentsorgung in den Kreisen Herzogtum Lauenburg und Stormarn, die sowohl für Abfälle aus dem Herkunftsbereich „Private Haushalte“ als auch für Abfälle aus dem Herkunftsbereich „Andere Herkunftsbereiche als private Haushaltungen“ Gültigkeit haben. Spezielle Aussagen zu den jeweiligen Bereichen werden in Kapitel 3.3. bzw. 3.4. abgebildet.

Da die AWSH nach der Verordnung über Entsorgungsfachbetriebe (EfbV) zertifiziert ist, erfolgt die Sammlung, der Transport und die Behandlung der Abfälle gemäß EfbV grundsätzlich in Zusammenarbeit mit ebenfalls nach EfbV zertifizierten Fachbetrieben.

3.2.1. Erfassungssysteme

Die Basis der Abfallsammlung bildet in den Kreisen Herzogtum Lauenburg und Stormarn ein Holsystem. Dieses dient der Erfassung der Hauptabfallarten:

- Restabfall
- Bioabfall
- Sperrmüll
- Wertstoffe (Gemeinsame Erfassung von Verpackungen und stoffgleichen Nichtverpackungen)
- Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)
- Elektrogroßgeräte

Restabfälle, Bioabfälle und PPK aus dem Bereich „Private Haushaltungen“ und „Andere Herkunftsbereiche / Gewerbebetriebe“ werden in der Regel gemeinsam entsorgt.

Ergänzend stehen den Kunden zurzeit 13 Recyclinghöfe (Bringsystem) zur Verfügung.

Gewerbebetriebe haben grundsätzlich keinen Anspruch auf kostenlose abfallwirtschaftliche Nebenleistungen, da diese in den Entgelten für gewerbliche Abfallerzeuger nicht einkalkuliert sind. Dies betrifft hauptsächlich die Sperrmüllabholung und Selbstanlieferung von Sperrmüll auf den Recyclinghöfen sowie die Nutzung von PPK-Depotcontainern (wobei letztere nicht kontrollierbar sind).

3.2.2. Restabfall

3.2.2.1. Erfassung durch Umleerbehälter, Unterflursysteme und Abfallsäcke

Restabfälle zur Beseitigung bzw. zur energetischen Verwertung werden im Holsystem erfasst, dafür stehen die nachfolgend dargestellten Volumen-Turnus-Kombinationen zur Verfügung:

Volumen [L]	Behälter-Typ	wöchentlich	2-wöchentlich	4-wöchentlich	8-wöchentlich
40	ULB		X	X	X
60	ULB		X	X	
80	ULB		X	X	
120	ULB		X		
240	ULB		X		
770	ULB		X		
1.100	ULB		X		
2.500	ULB		X		
5.000	ULB		X		
3.000	UFS	X	X	X	
4.000	UFS	X	X	X	
5.000	UFS	X	X	X	

Tabelle 5: Volumen-Turnus-Kombinationen Restabfall

Gemäß gültiger Satzung der beiden Kreise ist bei der Auswahl der Behältergrößen- und Leerungsintervall-Kombination für Privathaushalte ein Mindestbehältervolumen von 5 l pro Person und Woche zu beachten. Ergänzend gibt es die Möglichkeit, unregelmäßig anfallende Restabfallmehrmengen in 80 l-Abfallsäcken zu sammeln. Durch den Kauf dieser Abfallsäcke bei einer Vielzahl von Verkaufsstellen in beiden Kreisgebieten sind die Sammlungs- und Behandlungskosten vollständig abgegolten.

3.2.2.2. Erfassung durch Wechselbehälter

Alternativ zur Umleerbehälterabfuhr steht für größere oder unregelmäßig anfallende Mengen eine Wechselbehälterabfuhr zur Verfügung. Die Wechselbehälter werden in unterschiedlichen Größen zwischen 3 m³ bis 36 m³ als Absetzcontainer oder Abrollcontainer angeboten

3.2.2.3. Erfassung durch Selbstanlieferung / Direktanlieferung

Restabfälle können entweder bei einem der Recyclinghöfe entgeltpflichtig selbst angeliefert werden oder sie werden in Wechselbehältern durch einen beauftragten Transporteur direkt bei der Behandlungsanlage angeliefert.

3.2.2.4. Behandlung

Die Behandlung des größten Teils der eingesammelten Restabfälle erfolgt derzeit in der thermischen Abfallbehandlungsanlage Stapelfeld (EEW Stapelfeld GmbH). Sofern logistisch sinnvoll, werden Teilmengen auch in andere Behandlungsanlagen geliefert.

3.2.3. Bioabfall

3.2.3.1. Erfassung durch Umleerbehälter, Unterflursysteme und Abfallsäcke

Bioabfälle werden im Holsystem erfasst, dafür stehen die nachfolgend dargestellten Volumen-Turnus-Kombinationen zur Verfügung:

Volumen [L]	Behälter-Typ	wöchentlich	2-wöchentlich
80	ULB		X
120	ULB		X
240	ULB		X
2.000	UFS	X	X
3.000	UFS	X	X

Tabelle 6: Volumen-Turnus-Kombinationen Bioabfall

Die Behältergröße kann von den Kunden aus den vorhandenen Behältergrößen frei gewählt werden. Private Haushalte können per Antrag auch Gebrauch von der Eigenkompostierungsregelung machen und damit von der Aufstellung eines Bioabfallbehälters befreit werden.

Außerdem gibt es die Möglichkeit, zusätzlich angefallene Bioabfälle in 100 l-Abfallsäcken zu sammeln und diese im Rahmen der regelmäßigen Behälterleerung abholen zu lassen. Durch den Kauf dieser Abfallsäcke bei einer Vielzahl von Verkaufsstellen in beiden Kreisgebieten sind die Sammlungs- und Behandlungskosten abgegolten.

3.2.3.2. Behandlung

Die Behandlung der eingesammelten Bioabfälle erfolgt derzeit größtenteils in einer Vergärungsanlage in Tritttau, Teilmengen werden z. B. in den Vergärungsanlagen Lübeck und Schwerin behandelt. Die aus der Behandlung gewonnene Energie (Biogas), sowie die stofflichen Produkte (Komposte und flüssige Gärreste) werden durch die Betreiber vermarktet.

3.2.4. Papier, Pappe, Kartonagen

3.2.4.1. Erfassung durch Umleerbehälter und Unterflursysteme

Papiere, Pappen und Kartonagen (PPK) werden im Holsystem erfasst, dafür stehen die nachfolgend dargestellten Volumen-Turnus-Kombinationen zur Verfügung:

Volumen [L]	Behälter-Typ	wöchentlich	2-wöchentlich	monatlich
120	ULB			X
240	ULB			X
1.100	ULB		X	X
3.000	UFS	X	X	X
4.000	UFS	X	X	X
5.000	UFS	X	X	X

Tabelle 7: Volumen-Turnus-Kombinationen PPK

Anzahl und Größe der aufgestellten PPK-Behälter sind abhängig von der Anzahl und Größe der an diese Behälter angeschlossenen Haushalte und der Ausstattung mit Restabfallbehältern.

3.2.4.2. Erfassung durch Depot- und Unterflurcontainer

Eine weitere Form der Erfassung von PPK ist die Sammlung mittels öffentlich zugänglicher Depotcontainer. Die Depotcontainer mit einem Volumen von 3,2 m³ sind entweder auf öffentlichen Standplätzen der Städte und Gemeinden oder auf privaten Standplätzen von Einkaufszentren, Discountern aufgestellt worden und werden nach einem festen Tourenplan regelmäßig geleert.

Einige Standorte sind mit Unterflursystemen ausgestattet, es ist von einer zukünftig vermehrten Nutzung dieser Systeme auszugehen.

Dieses System wird von den Dualen Systemen mitgenutzt.

3.2.4.3. Erfassung durch Selbstanlieferung

PPK kann bei den Recyclinghöfen derzeit entgeltfrei selbst angeliefert werden.

3.2.5. Wertstoffe

3.2.5.1. Erfassung durch Umleerbehälter und Unterflursysteme

Wertstoffe (stoffgleiche Nichtverpackungen, Kunststoffe, Metalle) werden im Holsystem von den Grundstücken der Privathaushalte abgeholt, dafür stehen die nachfolgend dargestellten Volumen-Turnus-Kombinationen zur Verfügung:

Volumen [L]	Behälter-Typ	2-wöchentlich	4-wöchentlich
240	ULB	X	
1.100	ULB	X	
3.000	UFS	X	X
4.000	UFS	X	X
5.000	UFS	X	X

Tabelle 8: Volumen-Turnus-Kombinationen Wertstoffe

Anzahl und Größe der aufgestellten Behälter sind abhängig von der Anzahl der gemeldeten Personen.

3.2.5.2. Erfassung durch Selbstanlieferung

Wertstoffe können bei den Recyclinghöfen der AWSH entgeltfrei selbst angeliefert werden.

3.2.5.3. Behandlung

Die über die verschiedenen Erfassungssysteme eingesammelten Wertstoffe werden durch das von den Dualen Systemen beauftragte Sammelunternehmen dem von der AWSH beauftragten Verwertungsunternehmen bereitgestellt.

3.2.6. Garten- / Grünabfall

3.2.6.1. Erfassung durch Umleerbehälter und Abfallsäcke

Garten- / Grünabfälle werden in haushaltsüblichen Mengen überwiegend über das bereits oben beschriebene Erfassungssystem der Bioabfälle (Umleerbehälter, Bioabfallsäcke) gesammelt.

3.2.6.2. Erfassung durch Wechselbehälter

Alternativ zur Umleerbehälterabfuhr steht für größere oder unregelmäßig anfallende Mengen eine Wechselbehälterabfuhr zur Verfügung. Die Wechselbehälter werden in unterschiedlichen Größen zwischen 3 m³ bis 36 m³ als Absetzcontainer oder Abrollcontainer angeboten.

3.2.6.3. Erfassung durch Selbstanlieferung

Garten- / Grünabfälle können bei den Recyclinghöfen in haushaltsüblicher Menge entgeltpflichtig selbst angeliefert werden. Mengenbegrenzungen sind z. T. aufgrund der begrenzten Flächenkapazität erforderlich.

3.2.6.4. Behandlung

Die Behandlung der eingesammelten Garten- / Grünabfälle erfolgt in vom beauftragten Sammelunternehmen festgelegten Behandlungsanlagen, deren Betreiber die verschiedenen, aus der Behandlung gewonnenen Produkte selbst vermarkten.

3.2.7. Sperrmüll

3.2.7.1. Erfassung als Abrufsammlung

Die Sperrmüllsammlung erfolgt als Abrufsammlung im Holsystem. Jeder Haushalt, der mit einem Restabfallbehälter an die öffentlich-rechtliche Abfallentsorgung angeschlossen ist, hat die Möglichkeit, bis zu sechs Mal pro Jahr die Abholung von Sperrmüll zu beauftragen. Diese Termine beinhalten auch mögliche Abholtermine für Elektrogeräte, z. B. 4 x Sperrmüll und 2 x Elektroaltgeräte. Die Abholung ist für die Kunden bis zu einer Menge von 5 m³ pro Abrufauftrag entgeltfrei.

Für Kunden, bei denen die Abholung von Sperrmüll kurzfristig und abweichend von den vorgesehenen Terminen erfolgen soll, wird die sog. Express-Abholung angeboten. Hierbei erfolgt die Abholung innerhalb von 3 Werktagen ab Auftragseingang. Die Express-Abholung ist entgeltpflichtig. Gleiches gilt für die Abholung von Sperrmüll aus Gewerbebetrieben.

Bei dieser Dienstleistung können die Kunden auch zusätzliche Arbeitsleistungen, z. B. den Abbau von Möbeln oder das Herausbringen von Gegenständen aus Gebäuden, beauftragen.

3.2.7.2. Erfassung durch Selbstanlieferung

Jeder berechnete Privathaushalt hat die Möglichkeit, Sperrmüll auf den Recyclinghöfen selbst anzuliefern. Die Anlieferung aus privaten Haushalten ist bis zu 2 m³ pro Monat entgeltfrei.

3.2.7.3. Erfassung durch Wechselbehälter

Jeder berechnete Privathaushalt hat die Möglichkeit, Sperrmüll über Wechselbehälter (Container) entgeltpflichtig entsorgen zu lassen.

3.2.7.4. Behandlung

Der Sperrmüll aus der Abrufsammlung wird in einer Sortieranlage angeliefert und sortiert. Die Wertstoffe werden durch den Betreiber der Sortieranlage vermarktet, die Sortierreste der AWSH zur weiteren Behandlung überlassen.

Auf den Recyclinghöfen erfolgt die Abtrennung von Wertstoffen (Elektroschrott, Metall, Holz) aus dem Sperrmüll bereits bei der Anlieferung.

3.2.8. Bauschutt

3.2.8.1. Erfassung durch Wechselbehälter

Die Entsorgung von größeren Mengen Bauschutt erfolgt durch Wechselbehälter. Die Wechselbehälter werden in unterschiedlichen Größen zwischen 3 m³ bis 10 m³ als Absetzcontainer oder Abrollcontainer angeboten, die Abfuhr ist entgeltpflichtig.

3.2.8.2. Erfassung durch Selbstanlieferung

Bauschutt kann bei den Recyclinghöfen entgeltpflichtig angeliefert werden.

3.2.8.3. Behandlung

Die Behandlung des eingesammelten Bauschutts erfolgt in Behandlungsanlagen, deren Betreiber die verschiedenen, aus der Behandlung gewonnenen Produkte selbst vermarkten.

3.2.9. Altholz

Seit dem Jahr 2002 ist die stoffliche und energetische Verwertung oder Beseitigung von Altholz in der Altholzverordnung geregelt. Die Altholzverordnung unterteilt Altholz in vier Kategorien plus einer extra Kategorie für PCB-Holz. Diese sind wie folgt definiert:

A I: naturbelassenes Holz, das lediglich mechanisch bearbeitet wurde

A II: verleimtes, gestrichenes, beschichtetes, lackiertes oder anderweitig behandeltes Altholz ohne halogenorganische Verbindungen in der Beschichtung und ohne Holzschutzmittel

A III: Altholz mit halogenorganischen Verbindungen in der Beschichtung ohne Holzschutzmittel

A IV: mit Holzschutzmitteln behandeltes Altholz, wie Bahnschwellen, Leitungsmasten, Hopfenstangen, Rebpfähle, sowie sonstiges Altholz, das aufgrund seiner Schadstoffbelastung nicht den Altholzkategorien A I, A II oder A III zugeordnet werden kann, ausgenommen PCB-Altholz

3.2.9.1. Erfassung durch Wechselbehälter

Die Erfassung größerer Mengen erfolgt durch Wechselbehälter. Die Wechselbehälter werden in unterschiedlichen Größen zwischen 3 m³ bis 36 m³ als Absetzcontainer oder Abrollcontainer angeboten. Die Entsorgung ist entgeltpflichtig.

3.2.9.2. Erfassung durch Selbstanlieferung

A I- bis A IV-Holz kann bei den Recyclinghöfen entgeltpflichtig angeliefert werden.

3.2.9.3. Behandlung

Die Behandlung des eingesammelten A I- bis A IV-Holzes erfolgt durch die beauftragten Verwerter. Je nach Kategorie (A I – A III, bzw. A IV) wird das Holz unterschiedlichen Behandlungsanlagen zugeführt. Die aus der Behandlung gewonnenen Produkte werden von den Verwertern selbst vermarktet.

3.2.10. Altmetalle / Metall-Schrott

3.2.10.1. Erfassung im Rahmen der Sperrmüllsammlung auf Abruf

Im Rahmen der Sperrmüllsammlung auf Abruf im Holsystem fällt immer auch ein Anteil an metallischen Gegenständen an, die in der Sortieranlage vom Betreiber der Sortieranlage aussortiert werden und dem Erfassungssystem der Altmetalle- / Metall-Schrott zugeführt werden.

3.2.10.2. Erfassung durch Selbstanlieferung

Altmetalle / Metall-Schrott können bei den Recyclinghöfen in haushaltsüblicher Menge entgeltfrei angeliefert werden.

3.2.10.3. Behandlung

Die Verwertung des eingesammelten Altmetalls / Metall-Schrotts erfolgt durch die beauftragten Unternehmen. Die aus der Behandlung gewonnenen Produkte werden vermarktet.

3.2.11. Elektroaltgeräte / E-Schrott

Die Erfassung von Elektroschrott erfolgt im Rahmen der Verpflichtungen, die sich aus dem Elektro- und Elektronikaltgerätegesetz (ElektroG) ergeben. Danach hat der öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger im Kreisgebiet die **Sammlung** von Altgeräten aus privaten Haushalten auf eigene Kosten durchzuführen. Die Kosten der **Entsorgung** der Altgeräte tragen die Hersteller, es sei denn, die erfassten Materialien werden gemäß ElektroG einer Verwertung bzw. Vermarktung durch den öRE zugeführt. Die Elektroaltgeräte sind nach dem ElektroG in derzeit 6 Gruppen zur Abholung bereit zu stellen. Dies ist aus Platzgründen nicht auf allen Recyclinghöfen möglich, so dass Fraktionen gemischt gesammelt und an anderer Stelle nachträglich sortiert werden müssen. Diese Kosten für die Erfassung der Elektroaltgeräte werden nicht von den Herstellern getragen.

3.2.11.1. Erfassung als Abrufsammlung

Die Elektroaltgeräteerfassung erfolgt als Abrufsammlung im Holsystem. Jeder Privathaushalt, der mit einem Restabfallbehälter an die öffentlich-rechtliche Abfallentsorgung angeschlossen ist, hat die Möglichkeit, bis zu 6 Mal pro Jahr die Abholung von Elektroaltgeräten in haushaltsüblicher Menge zu beauftragen (siehe Sperrmüllabholung). Voraussetzung für die Auftragsannahme ist, dass mindestens ein Haushaltsgroßgerät zur Abholung beauftragt wird. Kleingeräte können neben den Großgeräten zur Abfuhr bereitgestellt werden. Für diejenigen Kunden, bei denen die Abholung von Elektroaltgeräten kurzfristig und abweichend von den vorgesehenen Terminen erfolgen soll, wird eine Express-Abholung angeboten. Hierbei erfolgt die Abholung innerhalb von 3 Werktagen ab Auftragseingang. Die Express-Abholung ist generell entgeltpflichtig. Bei dieser Dienstleistung können die Kunden gegen Entgelt auch zusätzliche Arbeitsleistungen vor Ort beauftragen (s. o).

Die Sammlung von Elektroaltgeräten im Holsystem geht über die Vorgaben des ElektroG hinaus, die Kosten werden nicht von den Herstellern getragen.

3.2.11.2. Erfassung durch Selbstanlieferung

Es besteht die Möglichkeit, Elektroaltgeräte in haushaltsüblicher Menge entgeltfrei auf den Recyclinghöfen anzuliefern.

3.2.11.3. Behandlung

Grundsätzlich werden die eingesammelten Elektroaltgeräte gemäß den Vorgaben des ElektroG bereits bei der Erfassung bzw. Sammlung nach Gerätekategorien vorsortiert und auf Abruf bei der zentralen Clearing-Stelle der Hersteller (EAR) zur Abholung angemeldet. Die Abholung erfolgt durch einen jeweils durch die Hersteller der Gerätekategorien benannten Transporteur.

Hiervon abweichend besteht die Möglichkeit, Gerätegruppen der sog. Eigenverwertung zuzuführen. Von dieser Möglichkeit macht die AWSH dann Gebrauch, wenn durch die Eigenvermarktung ein Ertrag erwirtschaftet werden kann.

3.2.11.4. Rücknahmepflicht des Handels

Durch die Novelle des ElektroG ist nunmehr auch der Handel verstärkt zur Rücknahme von Elektroaltgeräten verpflichtet. Elektroaltgeräte, die im Handel gesammelt werden, können lt. ElektroG durch den Handel bei Einrichtungen des öffentlich-rechtliche Entsorgungsträgers (Recyclinghöfe) abgegeben werden.

3.2.12. Schadstoffhaltige Abfälle

3.2.12.1. Erfassung durch Selbstanlieferung

Haushaltsübliche Mengen gefährlicher Abfälle, in der Regel Chemikalien, können auf den Recyclinghöfen von privaten Haushalten kostenlos abgegeben werden. Ausgenommen davon sind gefährliche Abfälle aus dem Baubereich (Teerpappen, Dämmmaterialien, Asbest oder A IV-Holz), deren Entsorgung entgeltpflichtig ist.

3.2.12.2. Erfassung durch „Mobile Sammlung“

Die Erfassung von gefährlichen Abfällen erfolgt im Rahmen einer mobilen Schadstoffsammlung. Das Schadstoffmobil nimmt die gefährlichen Abfälle an festgelegten Standplätzen entsprechend einem Jahresterminplan an. Hierbei werden gefährliche Abfälle in haushaltsüblicher Art und Menge sowie Elektrokleingeräte in geringem Umfang angenommen. Durch die steigende Inanspruchnahme der Selbstanlieferung wurden Termine, Standorte und Standzeiten des Schadstoffmobiles im Laufe der Jahre entsprechend der Nutzung angepasst. Die Termine werden durch diverse Medien bekanntgegeben. Aufgrund erweiterter Nachweispflichten auf Seiten der Abfallerzeuger und begrenzter Lagerkapazitäten im Mobil können schadstoffhaltige Abfälle von gewerblichen Erzeugern nicht beim Schadstoffmobil angenommen werden.

3.2.12.3. Behandlung

Die Entsorgung der Abfälle erfolgt entsprechend den stofflichen Besonderheiten durch qualifizierte und zertifizierte Entsorgungsunternehmen. Für einige Abfälle bestehen landesrechtliche Andienungspflichten an bestimmte Entsorgungsanlagen.

3.3. Spezielle Aussagen zum Herkunftsbereich „Private Haushaltungen“

Ergänzend zu den in Abschnitt 3.2. dargestellten Entsorgungsstrukturen der öffentlich-rechtlichen Abfallentsorgung werden nachfolgend spezielle Daten und Informationen zu der Entsorgung im Bereich der „Privaten Haushaltungen“ dargestellt.

3.3.1. Abfallmengen

Die Abfallmengen im Referenzjahr 2020 sind durch die Auswirkungen der Corona-Pandemie beeinflusst. Insofern wird zu beobachten sein, ob Tendenzen in einigen Bereichen dauerhafter Natur sind oder der speziellen Lage in der Pandemie geschuldet waren.

Zusammenfassung Abfälle

Abfallart /-gruppe		Abfallaufkommen Private Haushalte Gesamt			
		IST in Mg		Veränderung	
		2016	2020	abs.	
Restabfall	Umleerbehälterabfuhr	55.504	53.350	-2.154	-3,88%
	Wechselbehälterabfuhr	582	582	-1	-0,09%
	Sonstiges	2.148	1.548	-600	-27,92%
Sperrmüll	Abrufsammlung	5.506	6.078	572	10,39%
	Selbstanlieferungen Recyclinghof	13.282	14.355	1.073	8,08%
Bioabfall	Umleerbehälterabfuhr	39.368	50.291	10.923	27,75%
	Umleerbehälterabfuhr	21.981	20.850	-1.131	-5,15%
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK, inkl. DSD-Anteile = 100%)	Depotcontainer	8.408	7.873	-536	-6,37%
	Sonstiges	2.176	3.142	966	44,39%
	Umleerbehälterabfuhr	13.046	16.433	3.387	25,96%
Wertstoffe, LVP	Selbstanlieferungen Recyclinghof	16.925	10.811	-6.114	-36,12%
Garten-/Grünabfall	Selbstanlieferungen Recyclinghof	5.739	6.819	1.080	18,82%
Bauschutt	Selbstanlieferungen Recyclinghof	3.532	5.294	1.762	49,88%
Holz A1-A3	Selbstanlieferungen Recyclinghof	1.920	2.168	248	12,94%
Metallschrott	Abrufsammlung	383	435	52	13,69%
	Selbstanlieferung RH	3.435	3.366	-69	-2,01%
Elektroaltgeräte	Mobile Sammlung	13	5	-8	-58,97%
	Selbstanlieferungen Recyclinghof	1.838	977	-861	-46,86%
Summe Holsystem		136.384	148.025	11.641	8,54%
Summe Bringsystem		59.403	56.353	-3.050	-5,14%
Summe		195.787	204.377	8.591	4,39%
Menge pro Einwohner und Jahr in kg		450	462	12	2,65%

Tabelle 9: AWSH-Abfallmengen Private Haushaltungen

3.3.2. Daten Kreis Herzogtum Lauenburg

Zusammenfassung Abfälle:

		Abfallaufkommen Private Haushalte Kreis Herzogtum Lauenburg			
		IST in Mg		Veränderung	
Abfallart /-gruppe	Erfassung	2016	2020	abs.	
Restabfall	Umleerbehälterabfuhr	25.627	22.578	-3.049	-11,90%
	Wechselbehälterabfuhr	388	337	-51	-13,05%
	Sonstiges	868	880	12	1,40%
Sperrmüll	Abrufsammlung	2.658	2.847	189	7,11%
	Selbstanlieferungen Recyclinghof	4.286	4.455	169	3,94%
Bioabfall	Umleerbehälterabfuhr	17.299	21.755	4.456	25,76%
	Umleerbehälterabfuhr	8.684	8.523	-161	-1,85%
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK, inkl. DSD-Anteile = 100%)	Depotcontainer	4.273	3.784	-489	-11,44%
	Sonstiges	1.143	1.739	596	52,15%
Wertstoffe, LVP	Umleerbehälterabfuhr	6.184	8.191	2.007	32,46%
Garten-/Grünabfall	Selbstanlieferungen Recyclinghof	3.809	3.496	-313	-8,21%
Bauschutt	Selbstanlieferungen Recyclinghof	2.279	3.069	790	34,67%
Holz A1-A3	Selbstanlieferungen Recyclinghof	1.651	2.500	849	51,42%
Metallschrott	Selbstanlieferungen Recyclinghof	589	690	101	17,10%
	Abrufsammlung	206	222	16	7,68%
Elektroaltgeräte	Selbstanlieferung RH	1.448	1.386	-62	-4,28%
	Mobile Sammlung	9	4	-5	-60,19%
Schadstoffe	Selbstanlieferungen Recyclinghof	866	435	-431	-49,75%
Summe Holsystem		61.055	64.457	3.402	5,57%
Summe Bringsystem		21.212	22.435	1.223	5,76%
Summe		82.267	86.891	4.625	5,62%
Menge pro Einwohner und Jahr in kg		426	440	14	3,39%

Tabelle 10: Abfallmengen Private Haushaltungen im Kreis Herzogtum Lauenburg

Mengenentwicklung Restabfall

Erfassungssystem	2016	2020	Veränderung	
Umleerbehälter	25.627 Mg	22.578 Mg	-3.049 Mg	-11,90%
Wechselbehälter	388 Mg	337 Mg	-51 Mg	-13,05%
Sonstiges	868 Mg	880 Mg	12 Mg	1,40%
Gesamt	26.883 Mg	23.795 Mg	-3.088 Mg	-11,49%
Pro Einwohner	139,07 kg/EW*a	120,49 kg/EW*a	-18,58 kg/EW*a	-13,36%

Tabelle 11: Mengenentwicklung Restabfall im Kreis Herzogtum Lauenburg

Der Mengenrückgang bei der Fraktion Restabfall ist auffällig, er hat sich aber gleichmäßig über die Jahre des Vergleichszeitraumes entwickelt und ist daher als valide anzusehen.

Mengenentwicklung Bioabfall

Erfassungssystem	2016	2020	Veränderung	
Umleerbehälter	17.299 Mg	21.755 Mg	4.456 Mg	25,76%
Gesamt	17.299 Mg	21.755 Mg	4.456 Mg	25,76%
Pro Einwohner	89,49 kg/EW*a	110,16 kg/EW*a	20,67 kg/EW*a	23,10%

Tabelle 12: Mengenentwicklung Bioabfall im Kreis Herzogtum Lauenburg

Die positive Mengenentwicklung ist auf die finanziellen Anreize des Tarifsystems und die begleitende Öffentlichkeitsarbeit zurück zu führen. Allerdings ist der Mengenzuwachs in Teilen einer Veränderung des Entsorgungsverhaltens bei Gartenabfällen geschuldet, die verstärkt über die Biotonne entsorgt werden.

Mengenentwicklung PPK

Erfassungssystem	2016	2020	Veränderung	
Umleerbehälter	8.684 Mg	8.523 Mg	-161 Mg	-1,85%
Depotcontainer	4.273 Mg	3.784 Mg	-489 Mg	-11,44%
Sonstiges	1.143 Mg	1.739 Mg	596 Mg	52,15%
Gesamt	14.100 Mg	14.046 Mg	-54 Mg	-0,38%
Pro Einwohner	72,94 kg/EW*a	71,12 kg/EW*a	-1,81 kg/EW*a	-2,49%

Tabelle 13: Mengenentwicklung PPK im Kreis Herzogtum Lauenburg

Mengenentwicklung Wertstoffe

Erfassungssystem	2016	2020	Veränderung	
Umleerbehälter / Säcke	6.184 Mg	8.191 Mg	2.007 Mg	32,46%
Gesamt	6.184 Mg	8.191 Mg	2.007 Mg	32,46%
Pro Einwohner	31,99 kg/EW*a	41,47 kg/EW*a	9,49 kg/EW*a	29,66%

Tabelle 14: Mengenentwicklung Wertstoffe / LVP im Kreis Herzogtum Lauenburg

Mengenentwicklung Garten- und Grünabfälle

Erfassungssystem	2016	2020	Veränderung	
Selbstanlieferung RH	3.809 Mg	3.496 Mg	-313 Mg	-8,21%
Gesamt	3.809 Mg	3.496 Mg	-313 Mg	-8,21%
Pro Einwohner	19,70 kg/EW*a	17,70 kg/EW*a	-2,00 kg/EW*a	-10,15%

Tabelle 15: Mengenentwicklung Garten- und Grünabfälle im Kreis Herzogtum Lauenburg

Die Mengenentwicklung korrespondiert mit der Entwicklung beim Bioabfall und spricht für die dort geschilderte Veränderung im Entsorgungsverhalten.

Mengenentwicklung Sperrmüll

Erfassungssystem	2016	2020	Veränderung	
Abrufsammlung	2.658 Mg	2.847 Mg	189 Mg	7,11%
Selbstanlieferung RH	4.286 Mg	4.455 Mg	169 Mg	3,94%
Gesamt	6.944 Mg	7.302 Mg	358 Mg	5,16%
Pro Einwohner	35,92 kg/EW*a	36,97 kg/EW*a	1,05 kg/EW*a	2,93%

Tabelle 16: Mengenentwicklung Sperrmüll im Kreis Herzogtum Lauenburg

Mengenentwicklung Bauschutt

Erfassungssystem	2016	2020	Veränderung	
Selbstanlieferung RH	2.279 Mg	3.069 Mg	790 Mg	34,67%
Gesamt	2.279 Mg	3.069 Mg	790 Mg	34,67%
Pro Einwohner	11,79 kg/EW*a	15,54 kg/EW*a	3,75 kg/EW*a	31,82%

Tabelle 17: Mengenentwicklung Bauschutt im Kreis Herzogtum Lauenburg

Mengenentwicklung Altholz

Erfassungssystem	2016	2020	Veränderung	
Selbstanlieferung RH	1.651 Mg	2.500 Mg	849 Mg	51,42%
Gesamt	1.651 Mg	2.500 Mg	849 Mg	51,42%
Pro Einwohner	8,54 kg/EW*a	12,66 kg/EW*a	4,12 kg/EW*a	48,22%

Tabelle 18: Mengenentwicklung Altholz im Kreis Herzogtum Lauenburg

Mengenentwicklung Altmetalle / Metall-Schrott

Erfassungssystem	2016	2020	Veränderung	
Selbstanlieferung RH	589 Mg	690 Mg	101 Mg	17,10%
Gesamt	589 Mg	690 Mg	101 Mg	17,10%
Pro Einwohner	3,05 kg/EW*a	3,49 kg/EW*a	0,45 kg/EW*a	14,63%

Tabelle 19: Mengenentwicklung Altmetalle / Metallschrott im Kreis Herzogtum Lauenburg

Mengenentwicklung Elektroaltgeräte

Erfassungssystem	2016	2020	Veränderung	
Abrufsammlung	206 Mg	222 Mg	16 Mg	7,68%
Selbstanlieferung RH	1.448 Mg	1.386 Mg	-62 Mg	-4,28%
Gesamt	1.654 Mg	1.608 Mg	-46 Mg	-2,79%
Pro Einwohner	8,56 kg/EW*a	8,14 kg/EW*a	-0,41 kg/EW*a	-4,85%

Tabelle 20: Mengenentwicklung Elektroaltgeräte im Kreis Herzogtum Lauenburg

Mengenentwicklung Schadstoffhaltige Abfälle

Erfassungssystem	2016	2020	Veränderung	
Mobile Sammlung	9 Mg	4 Mg	-5 Mg	-60,19%
Selbstanlieferung RH	866 Mg	435 Mg	-431 Mg	-49,75%
Gesamt	875 Mg	439 Mg	-436 Mg	-49,86%
Pro Einwohner	4,53 kg/EW*a	2,22 kg/EW*a	-2,30 kg/EW*a	-50,92%

Tabelle 21: Mengenentwicklung Schadstoffhaltige Abfälle im Kreis Herzogtum Lauenburg

3.3.3. Daten Kreis Stormarn

Zusammenfassung Abfälle

		Abfallaufkommen Private Haushalte Kreis Stormarn			
		IST in Mg		Veränderung	
Abfallart /-gruppe	Erfassung	2016	2020	abs.	
Restabfall	Umleerbehälterabfuhr	29.877	30.772	895	3,00%
	Wechselbehälterabfuhr	194	244	50	25,84%
	Sonstiges	1.280	668	-612	-47,80%
Sperrmüll	Abrufsammlung	2.848	3.231	383	13,45%
	Selbstanlieferungen Recyclinghof	8.996	9.900	904	10,05%
Bioabfall	Umleerbehälterabfuhr	22.069	28.536	6.467	29,30%
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK, inkl. DSD-Anteile = 100%)	Umleerbehälterabfuhr	13.297	12.327	-970	-7,29%
	Depotcontainer	4.135	4.088	-47	-1,13%
	Sonstiges	1.033	1.403	370	35,79%
Wertstoffe, LVP	Umleerbehälterabfuhr	6.863	8.242	1.380	20,10%
Garten-/Grünabfall	Selbstanlieferungen Recyclinghof	13.116	7.315	-5.801	-44,23%
Bauschutt	Selbstanlieferungen Recyclinghof	3.460	3.750	290	8,38%
Holz A1-A3	Selbstanlieferungen Recyclinghof	1.881	2.794	913	48,52%
Metallschrott	Selbstanlieferungen Recyclinghof	1.331	1.479	148	11,10%
Elektroaltgeräte	Abrufsammlung	177	214	37	20,69%
	Selbstanlieferung RH	1.987	1.980	-7	-0,35%
Schadstoffe	Mobile Sammlung	4	2	-2	-56,23%
	Selbstanlieferungen Recyclinghof	972	542	-430	-44,28%
Summe Holsystem		75.329	83.568	8.239	10,94%
Summe Bringsystem		38.191	33.918	-4.273	-11,19%
Summe		113.520	117.486	3.966	3,49%
Menge pro Einwohner und Jahr in kg		469	480	10	2,15%

Tabelle 22: Mengenentwicklung Abfälle Private Haushaltungen im Kreis Stormarn

Mengenentwicklung Restabfall

Erfassungssystem	2016	2020	Veränderung	
Umleerbehälter	29.877 Mg	30.772 Mg	895 Mg	3,00%
Wechselbehälter	194 Mg	244 Mg	50 Mg	25,84%
Sonstiges	1.280 Mg	668 Mg	-612 Mg	-47,80%
Gesamt	31.351 Mg	31.685 Mg	334 Mg	1,06%
Pro Einwohner	129,65 kg/EW*a	129,33 kg/EW*a	-0,32 kg/EW*a	-0,25%

Tabelle 23: Mengenentwicklung Restabfall im Kreis Stormarn

Die Verminderung der Restabfallmenge je Einwohner ist insbesondere im Vergleich zum Nachbarkreis gering. Ursächlich ist vermutlich die Siedlungsstruktur, im Geschößwohnungsbau, der im Kreis Stormarn überwiegt, fallen bundesweit mehr Abfallmengen pro Kopf an, als in der Einzelhausbebauung.

Mengenentwicklung Bioabfall

Erfassungssystem	2016	2020	Veränderung	
Umleerbehälter	22.069 Mg	28.536 Mg	6.467 Mg	29,30%
Gesamt	22.069 Mg	28.536 Mg	6.467 Mg	29,30%
Pro Einwohner	91,27 kg/EW*a	116,48 kg/EW*a	25,21 kg/EW*a	27,63%

Tabelle 24: Mengenentwicklung Abfälle im Kreis Stormarn

Die positive Mengenentwicklung ist auf die finanziellen Anreize des Tarifsystems und die begleitende Öffentlichkeitsarbeit zurück zu führen. Allerdings ist der Mengenzuwachs in Teilen einer Veränderung des Entsorgungsverhaltens bei Gartenabfällen geschuldet, die verstärkt über die Biotonne entsorgt werden.

Mengenentwicklung PPK

Erfassungssystem	2016	2020	Veränderung	
Umleerbehälter	13.297 Mg	12.327 Mg	-970 Mg	-7,29%
Depotcontainer	4.135 Mg	4.088 Mg	-47 Mg	-1,13%
Sonstiges	1.033 Mg	1.403 Mg	370 Mg	35,79%
Gesamt	18.465 Mg	17.818 Mg	-647 Mg	-3,50%
Pro Einwohner	76,36 kg/EW*a	72,73 kg/EW*a	-3,63 kg/EW*a	-4,76%

Tabelle 25: Mengenentwicklung PPK im Kreis Stormarn

Mengenentwicklung Wertstoffe

Erfassungssystem	2016	2020	Veränderung	
Umleerbehälter / Säcke	6.863 Mg	8.242 Mg	1.380 Mg	20,10%
Gesamt	6.863 Mg	8.242 Mg	1.380 Mg	20,10%
Pro Einwohner*in	28,38 kg/EW*a	33,64 kg/EW*a	5,26 kg/EW*a	18,55%

Tabelle 26: Mengenentwicklung Wertstoffe / LVP im Kreis Stormarn

Mengenentwicklung Garten- / Grünabfälle

Erfassungssystem	2016	2020	Veränderung	
Selbstanlieferung RH	13.116 Mg	7.315 Mg	-5.801 Mg	-44,23%
Gesamt	13.116 Mg	7.315 Mg	-5.801 Mg	-44,23%
Pro Einwohner	54,24 kg/EW*a	29,86 kg/EW*a	-24,38 kg/EW*a	-44,95%

Tabelle 27: Mengenentwicklung Garten- / Grünabfälle im Kreis Stormarn

Die Mengenentwicklung korrespondiert mit der Entwicklung beim Bioabfall und spricht für die dort geschilderte Veränderung im Entsorgungsverhalten.

Mengenentwicklung Sperrmüll

Erfassungssystem	2016	2020	Veränderung	
Abrufsammlung	2.848 Mg	3.231 Mg	383 Mg	13,45%
Selbstanlieferung RH	8.996 Mg	9.900 Mg	904 Mg	10,05%
Gesamt	11.844 Mg	13.131 Mg	1.287 Mg	10,87%
Pro Einwohner	48,98 kg/EW*a	53,60 kg/EW*a	4,62 kg/EW*a	9,43%

Tabelle 28: Mengenentwicklung Sperrmüll im Kreis Stormarn

Mengenentwicklung Bauschutt

Erfassungssystem	2016	2020	Veränderung	
Selbstanlieferung RH	3.460 Mg	3.750 Mg	290 Mg	8,38%
Gesamt	3.460 Mg	3.750 Mg	290 Mg	8,38%
Pro Einwohner	14,31 kg/EW*a	15,31 kg/EW*a	1,00 kg/EW*a	6,97%

Tabelle 29: Mengenentwicklung Bauschutt im Kreis Stormarn

Mengenentwicklung Altholz

Erfassungssystem	2016	2020	Veränderung	
Selbstanlieferung RH	1.881 Mg	2.794 Mg	913 Mg	48,52%
Gesamt	1.881 Mg	2.794 Mg	913 Mg	48,52%
Pro Einwohner	7,78 kg/EW*a	11,40 kg/EW*a	3,62 kg/EW*a	46,60%

Tabelle 30: Mengenentwicklung Altholz im Kreis Stormarn

Mengenentwicklung Altmetalle / Metall-Schrott

Erfassungssystem	2016	2020	Veränderung	
Selbstanlieferung RH	1.331 Mg	1.479 Mg	148 Mg	11,10%
Gesamt	1.331 Mg	1.479 Mg	148 Mg	11,10%
Pro Einwohner	5,50 kg/EW*a	6,04 kg/EW*a	0,53 kg/EW*a	9,66%

Tabelle 31: Mengenentwicklung Altmetalle / Metall-Schrott im Kreis Stormarn
Mengenentwicklung Elektroaltgeräte

Erfassungssystem	2016	2020	Veränderung	
Abrufsammlung	177 Mg	214 Mg	37 Mg	20,69%
Selbstanlieferung RH	1.987 Mg	1.980 Mg	-7 Mg	-0,35%
Gesamt	2.164 Mg	2.194 Mg	30 Mg	1,37%
Pro Einwohner	8,95 kg/EW*a	8,95 kg/EW*a	0,00 kg/EW*a	0,05%

Tabelle 32: Mengenentwicklung Elektroaltgeräte im Kreis Stormarn

Mengenentwicklung Schadstoffhaltige Abfälle

Erfassungssystem	2016	2020	Veränderung	
Mobile Sammlung	4 Mg	2 Mg	-2 Mg	-56,23%
Selbstanlieferung RH	972 Mg	542 Mg	-430 Mg	-44,28%
Gesamt	976 Mg	543 Mg	-433 Mg	-44,33%
Pro Einwohner	4,04 kg/EW*a	2,22 kg/EW*a	-1,82 kg/EW*a	-45,05%

Tabelle 33: Mengenentwicklung Schadstoffhaltige Abfälle im Kreis Stormarn

3.3.4. Aktuelles Tarifsystem für private Haushalte

Zusätzlich zu den volumenbezogenen Leistungsentgelten zahlen die Kunden monatlich ein grundstücksbezogenes Grundentgelt.

3.4. Spezielle Aussagen zum Herkunftsbereich „Andere Herkunftsbereiche“

Ergänzend zu den in Abschnitt 3.2. dargestellten Entsorgungsstrukturen der öffentlich-rechtlichen Abfallentsorgung werden nachfolgend spezielle Daten und Informationen zu der Entsorgung im Bereich der „Anderen Herkunftsbereiche“ dargestellt.

3.4.1. Abfallmengen gesamt

Die Abfallmengen im Referenzjahr 2020 sind durch die Auswirkungen der Corona-Pandemie beeinflusst. Insofern wird zu beobachten sein, ob Tendenzen in einigen Bereichen dauerhafter Natur sind oder der speziellen Lage in der Pandemie geschuldet waren.

Die dargestellten Mengen sind diejenigen Mengen, die über die AWSH entsorgt worden sind. Nicht dargestellt, weil die erforderliche Datengrundlage bei AWSH nicht vorliegt, sind Mengen, die (entsprechend der rechtlich zulässigen Möglichkeiten lt. KrWG) über andere Entsorgungsunternehmen entsorgt worden sind. Das tatsächliche Mengenaufkommen liegt also deutlich höher.

Abfallart /-gruppe		Erfassung		Abfallaufkommen Gewerbe AWSH			
				IST in Mg		Veränderung	
				2016	2020	abs.	%
Restabfall	Umleerbehälterabfuhr	19.893	20.158	265	1,33%		
	Wechselbehälterabfuhr	9.952	9.310	-642	-6,45%		
	Sonstiges	848	570	-278	-32,84%		
Sperrmüll	Abrufsammlung	146	16	-130	-89,04%		
	Selbstanlieferungen Recyclinghof	418	145	-273	-65,31%		
Bioabfall	Umleerbehälterabfuhr	803	992	189	23,57%		
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK, inkl. DSD-Anteile = 100%)	Umleerbehälterabfuhr	467	377	-90	-19,34%		
	Depotcontainer	189	148	-41	-21,50%		
	Sonstiges	47	61	14	29,34%		
Wertstoffe, LVP	Umleerbehälterabfuhr	595	748	153	25,62%		
Garten-/Grünabfall	Selbstanlieferungen Recyclinghof	6.310	3.088	-3.222	-51,07%		
Bauschutt	Selbstanlieferungen Recyclinghof	1.417	855	-562	-39,69%		
Holz A1-A3	Selbstanlieferungen Recyclinghof	1.126	251	-875	-77,69%		
Summe Holsystem		31.856	31.601	-256	-0,80%		
Summe Bringsystem		10.355	5.117	-5.238	-50,58%		
Summe		42.211	36.718	-5.494	-13,01%		

3.4.2. Daten Kreis Herzogtum Lauenburg

Zusammenfassung

Abfallart /-gruppe		Abfallaufkommen Gewerbe Kreis Herzogtum Lauenburg			
		IST in Mg		Veränderung	
		2016	2020	abs.	%
Restabfall	Umleerbehälterabfuhr	7.690	8.156	466	6,06%
	Wechselbehälterabfuhr	4.171	3.953	-218	-5,22%
	Sonstiges	448	362	-86	-19,31%
Sperrmüll	Abrufsammlung	27	10	-17	-62,96%
	Selbstanlieferungen Recyclinghof	43	45	2	4,65%
Bioabfall	Umleerbehälterabfuhr	353	480	127	35,89%
	Umleerbehälterabfuhr	232	192	-40	-17,34%
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK, inkl. DSD-Anteile = 100%)	Depotcontainer	114	85	-29	-25,31%
	Sonstiges	31	34	3	9,32%
	Umleerbehälterabfuhr	266	352	86	32,46%
Wertstoffe, LVP	Umleerbehälterabfuhr	266	352	86	32,46%
Garten-/Grünabfall	Selbstanlieferungen Recyclinghof	689	428	-261	-37,90%
Bauschutt	Selbstanlieferungen Recyclinghof	605	297	-308	-50,92%
Holz A1-A3	Selbstanlieferungen Recyclinghof	465	104	-361	-77,60%
Summe Holsystem		12.739	13.142	404	3,17%
Summe Bringsystem		2.395	1.355	-1.040	-43,44%
Summe		15.134	14.497	-637	-4,21%

Tabelle 34: Mengenentwicklung Abfälle Andere Herkunftsbereiche im Kreis Herzogtum Lauenburg

Mengenentwicklung Restabfall

Erfassungssystem	2016	2020	Veränderung	
Umleerbehälter	7.690 Mg	8.156 Mg	466 Mg	6,06%
Wechselbehälter	4.171 Mg	3.953 Mg	-218 Mg	-5,22%
Sonstiges	448 Mg	362 Mg	-86 Mg	-19,31%
Gesamt	12.309 Mg	12.470 Mg	161 Mg	1,31%
Pro Einwohner	63,7 kg/EW*a	63,1 kg/EW*a	-0,5 kg/EW*a	-0,83%

Tabelle 35: Mengenentwicklung Restabfall im Kreis Herzogtum Lauenburg

Mengenentwicklung Bioabfall

Erfassungssystem	2016	2020	Veränderung	
Umleerbehälter	353 Mg	480 Mg	127 Mg	35,89%
Gesamt	353 Mg	480 Mg	127 Mg	35,89%
Pro Einwohner	1,8 kg/EW*a	2,4 kg/EW*a	0,6 kg/EW*a	33,02%

Tabelle 36: Mengenentwicklung Bioabfall im Kreis Herzogtum Lauenburg

Mengenentwicklung PPK

Erfassungssystem	2016	2020	Veränderung	
Umleerbehälter	232 Mg	192 Mg	-40 Mg	-17,34%
Depotcontainer	114 Mg	85 Mg	-29 Mg	-25,31%
Sonstiges	31 Mg	34 Mg	3 Mg	9,32%
Gesamt	377 Mg	311 Mg	-66 Mg	-17,56%
Pro Einwohner	1,95 kg/EW*a	1,57 kg/EW*a	-0,38 kg/EW*a	-19,30%

Tabelle 37: Mengenentwicklung im Kreis Herzogtum Lauenburg

Mengenentwicklung LVP

Erfassungssystem	2016	2020	Veränderung	
Umleerbehälter / Säcke	266 Mg	352 Mg	86 Mg	32,46%
Gesamt	266 Mg	352 Mg	86 Mg	32,46%
Pro Einwohner	1 kg/EW*a	2 kg/EW*a	0 kg/EW*a	29,66%

Tabelle 38: Mengenentwicklung LVP im Kreis Herzogtum Lauenburg

Mengenentwicklung Garten- / Grünabfälle

Erfassungssystem	2016	2020	Veränderung	
Selbstanlieferung RH	689 Mg	428 Mg	-261 Mg	-37,90%
Gesamt	689 Mg	428 Mg	-261 Mg	-37,90%
Pro Einwohner	3,6 kg/EW*a	2,2 kg/EW*a	-1,4 kg/EW*a	-39,21%

Tabelle 39: Mengenentwicklung Garten- / Grünabfälle im Kreis Herzogtum Lauenburg

Mengenentwicklung Sperrmüll aus anderen Herkunftsbereichen

Erfassungssystem	2016	2020	Veränderung	
Abrufsammlung	27 Mg	10 Mg	-17 Mg	-62,96%
Selbstanlieferung RH	43 Mg	45 Mg	2 Mg	4,65%
Gesamt	70 Mg	55 Mg	-15 Mg	-21,43%
Pro Einwohner	0,4 kg/EW*a	0,3 kg/EW*a	-0,1 kg/EW*a	-23,09%

Tabelle 40: Mengenentwicklung Sperrmüll im Kreis Herzogtum Lauenburg

Mengenentwicklung Bauschutt

Erfassungssystem	2016	2020	Veränderung	
Selbstanlieferung RH	605 Mg	297 Mg	-308 Mg	-50,92%
Gesamt	605 Mg	297 Mg	-308 Mg	-50,92%
Pro Einwohner	3,1 kg/EW*a	1,5 kg/EW*a	-1,6 kg/EW*a	-51,96%

Tabelle 41: Mengenentwicklung Bauschutt im Kreis Herzogtum Lauenburg

Mengenentwicklung Altholz

Erfassungssystem	2016	2020	Veränderung	
Selbstanlieferung RH	465 Mg	104 Mg	-361 Mg	-77,60%
Gesamt	465 Mg	104 Mg	-361 Mg	-77,60%
Pro Einwohner	2,4 kg/EW*a	0,5 kg/EW*a	-1,9 kg/EW*a	-78,07%

Tabelle 42: Mengenentwicklung Altholz im Kreis Herzogtum Lauenburg

Mengenentwicklung Altmetalle / Schrott

Es erfolgt keine separate Mengenerfassung der Selbstanlieferungen für die Anderen Herkunftsbereiche.

Mengenentwicklung Elektroaltgeräte

Es erfolgt keine separate Mengenerfassung der Selbstanlieferungen für die Anderen Herkunftsbereiche.

3.4.3. Daten Kreis Stormarn

Zusammenfassung

Abfallart /-gruppe		Abfallaufkommen Gewerbe Kreis Stormarn			
		IST in Mg		Veränderung	
		2016	2020	abs.	%
Restabfall	Umleerbehälterabfuhr	12.203	12.002	-201	-1,65%
	Wechselbehälterabfuhr	5.781	5.357	-424	-7,34%
	Sonstiges	400	208	-192	-47,99%
Sperrmüll	Abrufsammlung	119	6	-113	-94,96%
	Selbstanlieferungen Recyclinghof	375	100	-275	-73,33%
Bioabfall	Umleerbehälterabfuhr	450	513	63	13,91%
	Umleerbehälterabfuhr	235	185	-50	-21,31%
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK, inkl. DSD-Anteile = 100%)	Depotcontainer	75	63	-12	-15,72%
	Sonstiges	16	27	11	68,13%
	Umleerbehälterabfuhr	330	396	66	20,10%
Wertstoffe, LVP	Umleerbehälterabfuhr	330	396	66	20,10%
Garten-/Grünabfall	Selbstanlieferungen Recyclinghof	5.621	2.660	-2.961	-52,68%
Bauschutt	Selbstanlieferungen Recyclinghof	812	558	-254	-31,32%
Holz A1-A3	Selbstanlieferungen Recyclinghof	661	147	-514	-77,76%
Summe Holsystem		19.118	18.458	-659	-3,45%
Summe Bringsystem		7.960	3.763	-4.197	-52,73%
Summe		27.078	22.221	-4.857	-17,94%

Tabelle 43: Mengenentwicklung Abfälle Andere Herkunftsbereiche im Kreis Stormarn

Mengenentwicklung Restabfall

Erfassungssystem	2016	2020	Veränderung	
Umleerbehälter	12.203 Mg	12.002 Mg	-201 Mg	-1,65%
Wechselbehälter	5.781 Mg	5.357 Mg	-424 Mg	-7,34%
Sonstiges	400 Mg	208 Mg	-192 Mg	-47,99%
Gesamt	18.384 Mg	17.567 Mg	-817 Mg	-4,44%
Pro Einwohner	76,03 kg/EW*a	71,70 kg/EW*a	-4,32 kg/EW*a	-5,68%

Tabelle 44: Mengenentwicklung Restabfall im Kreis Stormarn

Mengenentwicklung Bioabfall

Erfassungssystem	2016	2020	Veränderung	
Umleerbehälter	450 Mg	513 Mg	63 Mg	13,91%
Gesamt	450 Mg	513 Mg	63 Mg	13,91%
Pro Einwohner	1,86 kg/EW*a	2,09 kg/EW*a	0,23 kg/EW*a	12,43%

Tabelle 45: Mengenentwicklung Bioabfall im Kreis Stormarn

Mengenentwicklung LVP

Erfassungssystem	2016	2020	Veränderung	
Umleerbehälter / Säcke	330 Mg	396 Mg	66 Mg	20,10%
Gesamt	330 Mg	396 Mg	66 Mg	20,10%
Pro Einwohner	1 kg/EW*a	2 kg/EW*a	0 kg/EW*a	18,55%

Tabelle 46: Mengenentwicklung LVP im Kreis Stormarn

Mengenentwicklung PPK

Erfassungssystem	2016	2020	Veränderung	
Umleerbehälter	235 Mg	185 Mg	-50 Mg	-21,31%
Depotcontainer	75 Mg	63 Mg	-12 Mg	-15,72%
Sonstiges	16 Mg	27 Mg	11 Mg	68,13%
Gesamt	326 Mg	275 Mg	-51 Mg	-15,64%
Pro Einwohner	1,35 kg/EW*a	1,12 kg/EW*a	-0,23 kg/EW*a	-16,73%

Tabelle 47: Mengenentwicklung PPK im Kreis Stormarn

Mengenentwicklung Garten- / Grünabfälle

Erfassungssystem	2016	2020	Veränderung	
Selbstanlieferung RH	5.621 Mg	2.660 Mg	-2.961 Mg	-52,68%
Gesamt	5.621 Mg	2.660 Mg	-2.961 Mg	-52,68%
Pro Einwohner	23,25 kg/EW*a	10,86 kg/EW*a	-12,39 kg/EW*a	-53,30%

Tabelle 48: Mengenentwicklung Garten- / Grünabfälle im Kreis Stormarn

Mengenentwicklung Sperrmüll

Erfassungssystem	2016	2020	Veränderung	
Abrufsammlung	119 Mg	6 Mg	-113 Mg	-94,96%
Selbstanlieferung RH	375 Mg	100 Mg	-275 Mg	-73,33%
Gesamt	494 Mg	106 Mg	-388 Mg	-78,54%
Pro Einwohner	2,04 kg/EW*a	0,43 kg/EW*a	-1,61 kg/EW*a	-78,82%

Tabelle 49: Mengenentwicklung Sperrmüll im Kreis Stormarn

Mengenentwicklung Bauschutt

Erfassungssystem	2016	2020	Veränderung	
Selbstanlieferung RH	812 Mg	558 Mg	-254 Mg	-31,32%
Gesamt	812 Mg	558 Mg	-254 Mg	-31,32%
Pro Einwohner	3,36 kg/EW*a	2,28 kg/EW*a	-1,08 kg/EW*a	-32,21%

Tabelle 50: Mengenentwicklung Bauschutt im Kreis Stormarn

Mengenentwicklung Altholz

Erfassungssystem	2016	2020	Veränderung	
Selbstanlieferung RH	661 Mg	147 Mg	-514 Mg	-77,76%
Gesamt	661 Mg	147 Mg	-514 Mg	-77,76%
Pro Einwohner	2,73 kg/EW*a	0,60 kg/EW*a	-2,13 kg/EW*a	-78,04%

Tabelle 51: Mengenentwicklung Altholz im Kreis Stormarn

Mengenentwicklung Altmetalle / Metall-Schrott

Es erfolgt keine separate Mengenerfassung der Selbstanlieferungen für die Anderen Herkunftsbereiche.

Mengenentwicklung Elektroaltgeräte

Es erfolgt keine separate Mengenerfassung der Selbstanlieferungen für die Anderen Herkunftsbereiche.

3.5. Öffentlichkeitsarbeit

3.5.1. Allgemeine Aufgaben und Maßnahmen

Der Gesetzgeber hat der Abfallberatung einen hohen Stellenwert beigemessen. Entsprechend wurde dies auf Bundesebene im KrWG und in den Ländern über die Landesabfallgesetze festgeschrieben.

Die AWSH setzt diese Beratungspflicht durch verschiedene Maßnahmen um. Der Großteil der Beratungswünsche und Kundenanfragen wird im Servicecenter beantwortet.

Sie umfasst neben Tipps zur Abfallvermeidung auch Auskünfte über den richtigen Entsorgungsweg der Abfälle. So wird die vom KrWG vorgesehene Abfallhierarchie „Vermeidung - Verwertung - Vorbereitung zur Wiederverwertung - Recycling - sonstige Verwertung / Beseitigung“ bereits in der Abfallberatung vermittelt. Dabei wird die telefonische Beratung des Servicecenters durch eine Reihe von Veröffentlichungen zu den entsprechenden Themen ergänzt. Mit Flyern und Broschüren werden verschiedene Zielgruppen zu unterschiedlichen Themen in diesem Zusammenhang aktiv angesprochen.

Diese Ansprache der Kunden durch Printmedien wird kontinuierlich durch das Angebot von digitalen Medien ergänzt bzw. ersetzt. Hintergrund ist das deutlich veränderte Verhalten bei der Informationsbeschaffung – und zwar die zunehmende Nutzung digitaler Medien durch die Kunden. Dem trägt die Entwicklung der Kommunikationsarbeit Rechnung.

In diesem Zusammenhang ist die Internetseite der AWSH ein wesentliches Medium. Neben der Funktion als Informationsquelle zu den genannten Themen und Dienstleistungen, wird die Homepage auch weiter mit interaktiven Elementen ausgestattet. So ist der Kostenvergleichsrechner grundlegend überarbeitet worden, mit dem die Kunden Behälter- und Kostenoptimierungen im Sinne von einem möglichst geringen Restabfallvolumen und der Nutzung von Behältern für die Wertstoffeffassung prüfen und auch direkt in Auftrag geben können. Zudem können weitere Anliegen wie Eigentumswechsel, Sperrmüll-Abholaufträge usw. weitergeleitet werden. Da immer mehr mobile Endgeräte genutzt werden, gilt es alle Inhalte responsiv aufzubereiten.

Ende September 2016 ging das webbasierte Kundenportal der AWSH in den Echtbetrieb. Hier werden die Rechnungen der Kunden eingestellt. Per E-Mail werden die Kunden über neue Belege informiert. Es ermöglicht das Einsehen der kommenden Fälligkeiten und geleisteten Zahlungen. Der Zugriff erfolgt - nach dem Registrierungsprozess – passwortgeschützt. Auch über diesen Weg können Behälterummeldungen und weitere Dienstleistungen beauftragt werden. Die Weiterentwicklung sieht u. a. die Installierung eines Postfachs vor, in dem wichtige Informationen zugestellt werden können. Bis Mitte 2021 hatten sich ca. 6.500 Kunden im Portal registriert.

Mit der App „AWSH - wertvolle Termine“ wurde ein weiterer Baustein für den Kundenservice entwickelt. Damit können Kunden seit Ende 2015 Ihren ganz persönlichen Abfuhrkalender inklusive Erinnerungsfunktion auf dem Smartphone abspeichern. Darüber hinaus verweist die App auf weitere Dienstleistungen, z. B. den nächst gelegenen Recyclinghof oder Containerstellplatz und bietet ein Kontaktformular. Sie zeigt vorübergehend nicht befahrbare Straßen an und bietet eine Newsfunktion. Bis Mitte 2021 hatten rund 76.000 Kunden die App installiert.

In allen Medien steht inhaltlich die Information zu den Maßnahmen der oben beschriebenen Abfallhierarchie sowie den entsprechenden Entsorgungsangeboten im Mittelpunkt. Neben dem Werben für die Vermeidung von Abfällen (z. B. Einkaufstipps, Hinweise zur Weiterverwendung von gebrauchsfähigen Gegenständen) ist die Vermittlung der Angebote zur Abfalltrennung in diesem Zusammenhang wesentlich. Abfalltrennung ist und bleibt wichtig. Es befinden sich immer noch große Mengen verwertbarer Abfälle im Restabfall. Jeder Abfallgegenstand, der recycelt wird, schont natürliche Rohstoffe und primäre Energiequellen. Die AWSH ist daher bemüht, so viel verwertbare Abfälle wie möglich vom Restabfall zu separieren und die Kunden über diese Zusammenhänge zu informieren.

Dieses Ziel wird intensiv durch die Öffentlichkeitsarbeit begleitet. Zu diesem Zweck hat die AWSH auch die Konzeption zweier überregionaler Kampagnen zur Wertstofftrennung mit initiiert. Seit 2018 werben wir mit der Kampagne „#wirfuerbio“ zusammen mit vielen anderen Abfallwirtschaftsbetrieben für die getrennte Erfassung von Bioabfällen. Die Kampagne wurde vor allem auch konzipiert, um die Störstoffe – allen voran Plastik – in der Bioabfallsammlung zu reduzieren. Erst damit kann aus Bioabfall hochwertiger Biokompost werden, der den Vorgaben der novellierten Bioabfallverordnung entspricht. Darüber hinaus wird Biogas erzeugt und der Stoffkreislauf geschlossen.

Gerade mit diesem Gedanken beschäftigt sich seit Anfang 2020 die Aufklärungskampagne „Wir lieben Recycling“. Der Restabfallbehälter ist nur für Stoffe, die eben nicht wiederverwertet können. Aus den anderen Abfallarten entsteht Neues, es beginnt ein Kreislauf. Mit der Botschaft „Dein Müll ist Rohstoff. Trennen rockt“ machen wir die Kunden auf die Recyclingpotenziale von verwertbaren Abfällen wie Bioabfall, Elektroschrott, Altpapier und Kunststoff aufmerksam.

Ein wesentlicher Baustein bei der Vermittlung dieser Inhalte ist unser Angebot für die Kindergärten und Schulen. Ganz konkret erhalten die Erstklässler im Entsorgungsgebiet seit vielen Jahren Brotdosen von der AWSH, um dadurch einen Impuls zur Vermeidung von Verpackungsabfall zu geben. Eine Maßnahme, die auf sehr positive Resonanz stößt. Forschungsarbeiten in diesem Bereich zeigen, dass diese und ähnliche Maßnahmen auch in den familiären Bereich hinein Auswirkungen haben und damit der Gedanke der Abfallvermeidung und -verwertung weiter transportiert und umgesetzt wird. Darüber hinaus bietet die AWSH eine Reihe von Unterrichtsmaterialien, Kursen, Projekten usw. für die Bildungseinrichtungen an.

Das neueste Angebot in diesem Rahmen ist die sogenannte Müllarchäologie auf dem Gelände am Verwaltungsgebäude der AWSH in Elmenhorst / Lanken. Hier können Kinder im wahrsten Sinne des Wortes begreifen, wie schnell oder langsam sich Abfälle zersetzen. In Abfallbehältern, die in den Boden eingelassen und mit dem Erdreich verbunden sind, erforschen die Kursteilnehmer den Zustand verschiedener Abfallarten, die in den insgesamt 16 Abfallbehältern „entsorgt“ wurden.

Auf diesem Gelände sind weitere Elemente für ein außerschulisches Lernangebot geplant.

Abgerundet wird die Bildungsarbeit der AWSH durch Angebote für Erwachsene. So bietet sie für Flüchtlingsgruppen oder Teilnehmern an Integrationskursen Kurse zur Abfalltrennung an. Darüber hinaus können sich Vereine, Verbände und sonstige Interessengruppen für Führungen, Vorträge usw. an die AWSH wenden.

Die Abfallentsorgung in Großwohnanlagen stellt eine besondere Herausforderung dar. Bei Großwohnanlagen steht in der Regel die Optimierung der Entsorgungssituation im Vordergrund der Beratungsarbeit. Gemeint ist damit die Vermeidungs- und Verwertungspotentiale der Abfälle zusammen mit den Eigentümern (in der Regel Verwaltungen) zu erörtern und eine entsprechende Entsorgungslogistik umzusetzen. Auch hier gilt es, den verwertbaren Anteil der Abfälle von dem nicht verwertbaren Anteil zu separieren und diesen im Sinne eines Ressourcenschutzes dem Recycling zuzuführen. Eine besondere Schwierigkeit stellt bei dieser Wohnstruktur die sortenreine Erfassung z. B. von Bioabfällen dar. Für diese Aufgabe sind spezialisierte Kundenberater bei der AWSH tätig. Für diese Kundengruppe werden spezielle Medien - z. B. zur Gestaltung von Behälterstellplätzen - produziert. Die Entsorgung über Unterflursysteme hat hier in den letzten Jahren an Bedeutung zugenommen. Diese Tendenz setzt sich fort.

3.5.2. Ergänzende Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit für andere Herkunftsbereiche als Private Haushalte

Wenngleich die zuvor beschriebenen Maßnahmen in großen Teilen auf die Bedürfnisse der Privaten Haushalte abzielen, stehen sie auch der Kundengruppe „Andere Herkunftsbereiche“ zur Verfügung. Diese Kundengruppe umfasst im Wesentlichen Gewerbebetriebe und kommunale Einrichtungen, die jedoch häufig darüber hinaus gehende Beratungsbedürfnisse haben. Hier steht in der Regel die Optimierung der Entsorgungssituation im Vordergrund. Wie auch bei den zuvor genannten Großwohnanlagen geht es vorwiegend um die Ausschöpfung von Abfallvermeidungs- und -verwertungspotentialen im betrieblichen Prozess. Für diese Aufgabe sind spezialisierte Kundenberater bei der AWSH tätig.

4. Bewertung der Ziele des vorangegangenen Abfallwirtschaftskonzeptes

Die Umsetzung der in der 4. Fortschreibung des Abfallwirtschaftskonzeptes formulierten Ziele ist durch den zweimaligen „beinahe Zusammenbruch“ der Umleerbehältersammlung in den Jahren 2018 und 2020, sowie der damit verbundenen Arbeitsbelastung für alle Teile der AWSH massiv beeinträchtigt worden.

4.1. Einführung einer Wertstofftonne

Die Einführung einer Wertstofftonne ist in beiden Kreisen 2020 erfolgt.

4.2. Ausbau / Ertüchtigung / Verlagerung Recyclinghöfe

Die Errichtung von Recyclinghöfen gestaltet sich weiterhin außerordentlich problematisch. Neben gestiegenen genehmigungsrechtlichen Anforderungen stellt insbesondere die Suche nach einem umsetzbaren Standort ein (fast) unlösbares Problem dar.

Das Grundstücksangebot in beiden Kreisen hat sich deutlich verringert, die Nutzung einer Fläche als Recyclinghof ist für die Standortgemeinden in der Regel deutlich unattraktiver, als die Nutzung durch Gewerbebetriebe.

4.2.1. Recyclinghöfe Kreis Herzogtum Lauenburg

Im Kreis Herzogtum Lauenburg war die Errichtung eines weiteren Recyclinghofes im Raum Sandesneben sowie die Neugestaltung der Recyclinghöfe in Wiershop und Grambek vorgesehen.

Für den geplanten Recyclinghof Sandesneben hat es Gespräche mit der Gemeinde gegeben, in deren Verlauf ein gemeinsamer Vorschlag für einen Standort gefunden worden ist. Die erforderlichen planungs- und baurechtlichen Schritte, um den Bau zu ermöglichen, dauern an.

Für den Standort Wiershop sind keine Planungen für eine Neugestaltung vorgenommen worden. Für den Standort Grambek liegt ein Konzept sowie eine konkrete Planung vor, die jedoch aufgrund offener genehmigungsrechtlicher Fragestellungen noch nicht umgesetzt werden konnte.

4.2.2. Recyclinghöfe Kreis Stormarn

Im Kreis Stormarn ist der Versuch, den Recyclinghof Ahrensburg zu verlagern, gescheitert. Trotz intensiver Bemühungen, auch unter Beteiligung der Wirtschaftsförderungsgesellschaft des Kreises Stormarn, konnte kein Standort gefunden werden. Private Grundeigentümer waren nicht bereit, geeignete Flächen zu verkaufen oder verkauften diese kurzfristig an andere Interessenten. Die Stadt Ahrensburg verhinderte die Verlagerung an einen grundsätzlich geeigneten Standort, da ein Recyclinghof nach ihrer Auffassung nicht zum „Image“ des dort neu errichteten Gewerbegebietes gepasst hätte.

Für den Standort Reinbek deutet sich mittlerweile eine Lösung an, diese steht im Zusammenhang mit einer komplexen Gebietsentwicklung in unmittelbarer Nähe des gegenwärtigen Standortes.

Voraus gegangen waren jahrelange Versuche, einen geeigneten Standort zu finden, die allesamt in den Gremien der Stadt keine Zustimmung gefunden haben.

4.3. Verringerung des Bioabfallanteils im Restabfall

Durch Anreize im Tarifsysteem sowie eine intensive Öffentlichkeitsarbeit konnte die Menge der erfassten Bioabfälle deutlich gesteigert werden. Ob dies auch zu einer Reduzierung der Menge des Bioabfalls geführt hat, der über die Restabfallbehälter entsorgt wird, wird im Zuge einer anstehenden Restabfallanalyse geklärt werden.

Die Anreize im Tarifsysteem sollten grundsätzlich erhalten bleiben, um wirtschaftliche Anreize für die Nutzung eines oft als unangenehm empfundenen Entsorgungssystems zu erhalten. Das nicht an die Erfordernisse der modernen Abfallwirtschaft angepasste Abgabenrecht des Landes stellt hier ein Hindernis dar.

4.4. Weiterentwicklung der Öffentlichkeitsarbeit und der Abfallberatung

4.4.1. Schwerpunkt Bioabfall

Zum Themenkomplex Bioabfall hat eine intensive Öffentlichkeitsarbeit stattgefunden. Insbesondere die Kampagne #wirfuerbio, die von der AWSH mit initiiert wurde, hat bundesweite Bedeutung und Beachtung gefunden.

4.4.2. Web / App / Kundenportal

Die digitalen Angebote sind fortwährend weiterentwickelt worden. Die App der AWSH wird aktuell von rd. 76.000 Kunden genutzt. Die App soll an das Portal angebunden und um weitere Funktionen (Bezahlung, Bestellung von Dienstleistungen) erweitert werden. Am Ende wird eine „digitale Kundenkarte“ stehen.

4.4.3. Außerschulischer Lernort

Für die Errichtung eines außerschulischen Lernortes sind Umsetzungskonzepte erarbeitet worden. Trotz der signalisierten Förderung durch Programme des Bundes und der EU ist die Realisation vor dem Hintergrund der zu erwartenden Kosten nicht erfolgt.

Überlegungen, einzelne Elemente des vorhandenen Konzeptes in kleinerem Rahmen zu realisieren, sind noch nicht abgeschlossen.

4.5. Weiterentwicklung des Tarifsystems

Die Umstellung der zu zahlenden Entgelte von volumen- und turnusabhängigen Entgelten auf leerungsabhängige Entgelte fand keine Zustimmung in den Gremien der Kreise.

4.6. Auswirkungen des demografischen Wandels auf die Abfallwirtschaft

Die Nutzung von Unterflursystemen, die – neben der Verbesserung des optischen Eindruckes – für mobilitätseingeschränkte Kunden deutlich einfacher zu nutzen sind, wurde intensiv vorangetrieben. Aktuell sind insgesamt 181 Unterflursysteme installiert, die Zahl wird in den kommenden Jahren weiter steigen, da die Akzeptanz deutlich steigt. Insbesondere die Gemeinnützige Kreiswohnungsbaugesellschaft im Kreis Herzogtum Lauenburg hat sich zu einem beispielgebenden Leitanwender entwickelt.

Der Einsatz von Seitenladerfahrzeugen sowie die Umstellung auf einen generellen 4-wöchentlichen Abfuhrturnus sind nicht umgesetzt worden. Der Einsatz von Seitenladerfahrzeugen ist durch den aktuellen Leistungsnehmer nicht vorgesehen, auch weil die für einen effizienten Einsatz dieser personalsparenden Einsammlungstechnik erforderlichen Voraussetzungen (alle Behälter auf einer Straßenseite und / oder definierte Art der Bereitstellung am Fahrbahnrand, Zugänglichkeit der Behälter) nicht durchsetzbar waren.

5. Ziele der Abfallwirtschaft in den Kreisen Herzogtum Lauenburg und Stormarn

Durch die Novelle der Europäischen Abfallrahmenrichtlinie und deren Umsetzung in nationales Recht und durch die Änderungen im Kreislaufwirtschaftsgesetz sind die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger nochmals verstärkt auf die Ziele einer ressourcen- und klimaschonenden Abfallwirtschaft verpflichtet worden.

Um die ambitionierten Recyclingziele für die diversen Abfallfraktionen zu erreichen, muss weiterhin die getrennte Erfassung der Fraktionen sichergestellt werden. Von steigender Bedeutung ist zudem die Qualität der gesammelten Abfälle. Maßnahmen zur Vermeidung von Fehlwürfen (z. B. Kunststoffe im Bioabfall) werden in diesem Kontext immer wichtiger.

Die Abfallentsorgung soll möglichst bis 2035 CO² neutral erfolgen.

Alle Abfallfraktionen, die Entsorgung, der Transport und die Verwertung bzw. Aufbereitung sind dabei ebenso zu betrachten, wie die Gebäude der AWSH, die eingesetzte Technik in der Verwaltung, sowie der hauseigene Fuhrpark.

Insbesondere die Nutzung sowohl des energetischen, als auch des stofflichen Potentials der Bioabfälle ist zukünftig von hoher Bedeutung. Aus Sicht des Klimaschutzes spielen bei einem zukünftigen Behandlungskonzept insbesondere die Bereiche Transportwege und Energieproduktion der Behandlungsanlage eine wichtige Rolle. Zur Minimierung von Treibhausgasemissionen sollten die erforderlichen Transportwege minimiert und eine möglichst regionale Verwertung der entstehenden Produkte angestrebt werden. Die Vergärung von Biomasse und die bestmögliche regionale Verwertung der Energie (Wärme und Strom) wird vorgeschrieben.

Das Ziel muss sein, eine vielfältige Nutzung der Energie aus dem Bioabfall zu erzielen. Die unmittelbare Verstromung des, bei der Bioabfallbehandlung entstehenden, Biogases soll zukunftsfähig ausgebaut werden. Hierbei sind Forschung und die neuste Technik, ggf. mit Förderung des Bundes und des Landes, mit einzubeziehen. Aktuell ist hier Wärmeversorgung und Wasserstoffgewinnung zu nennen. Weitere Erkenntnisse zu Nutzungsmöglichkeiten werden wir in der Zukunft durch Forschung und Technik sicherlich erhalten, dem gegenüber sollten wir immer offen sein.

Die Wertschöpfungsketten sollten bei der Zielfindung eine hohe Priorität haben. Ziel muss es sein, möglichst die gesamten Erträge aus der Verwertung/Nutzung wohnortnah zu vermarkten. Alle Aufträge aus der Abfallwirtschaft sind dabei möglichst an lokale Unternehmen zu vergeben. Dadurch stellen wir sicher, dass die Einnahmen aus der Gewerbesteuer vor Ort gezahlt werden. Zugleich werden vor Ort Arbeitsplätze gesichert und die Steuerkraft vor Ort wird gestärkt werden.

Die Abfallwirtschaft muss sich ebenfalls der Vermeidung und auch der besseren Wiederverwertung von Wertstoffen als Auftrag widmen.

5.1. Klimaschutz

Die Abfallwirtschaft soll einen Beitrag zur Erreichung der Ziele des Pariser Klimaabkommens leisten. An diesem Ziel – ganz im Sinne der durch beide Kreise gefassten Beschlüsse – orientieren sich künftige operative Entscheidungen der AWSH.

Die Initiative „Zero Waste City“ soll beispielgebend für die abfallwirtschaftlichen Ziele und Maßnahmen sein.

Die AWSH erstellt Treibhausgasbilanzen, erklärt die Entwicklungen und macht Vorschläge für die nächsten möglichen Schritte und Möglichkeiten. Damit muss das Ziel Klimaneutralität bis Ende 2035 oder auch eher erreicht werden. Bis Ende 2028 sind mindestens 50% Reduktion der Treibhausgasemissionen zu erreichen. Die erste Bilanz soll 2023 vorgelegt und im zweijährigen Turnus fortgeschrieben werden.

5.1.1. Fuhrpark

Die operative Durchführung der Abfallsammlung ist für einen erheblichen Anteil an klimarelevanten Emissionen im System „Abfallentsorgung“ verantwortlich. Die AWSH wird verpflichtet, den eigenen Fuhrpark, soweit dies technisch möglich ist, klimaneutral zu betreiben.

Soweit die AWSH Aufträge an Dritte vergibt, ist die Klimaneutralität der eingesetzten Fahrzeuge, soweit rechtlich zulässig und technische möglich, in den Dienstleistungsverträgen zu sichern.

Die Vorgaben der „Clean Vehicles Directive“ der Europäischen Union sind sinngemäß umzusetzen. Derzeit werden unter emissionsfreien Antrieben insbesondere batterieelektrische Antriebe (soweit der verwendete Strom aus regenerativen Energiequellen stammt) Brennstoffzellenantriebe sowie Wasserstoffmotoren verstanden.

5.1.2. Vermeidung von Transporten

Die Einsammlung von Abfällen soll so gestaltet werden, dass Transportwege minimiert werden. Die Veränderung des Sammelturnus bei Restabfall und Wertstoffen (3-, oder 4-wöchentliche Abholung als Standard), die Abholung und Abrechnung nur im Bedarfsfall, der Einsatz alternativer Fahrzeugtechniken und -antriebe (Seitenlader etc.) sowie die Umstellung auf größere Behälter können hier sinnvolle Bausteine sein.

Die AWSH wird aufgefordert, hierzu Konzepte zu erarbeiten und den Gremien der Kreise zuzuleiten.

5.2. Abfallvermeidung

Abfallvermeidung ist eine Aufgabe der kommunalen Abfallwirtschaft, deren Umsetzung allerdings wesentlich vom Verhalten der Kunden abhängt. Hier können Impulse gesetzt werden, um ein Umdenken der Kunden zu bewirken.

5.2.1. Mehrweg statt Einweg

Die Vermeidung von Einweggeschirr – auch aus alternativen Stoffen – ist aus ökologischer Sicht ein sinnvoller Beitrag zur Abfallvermeidung. Dieses Ziel kann mit der Nutzung von Mehrwegsystemen erreicht werden. Hier kann die kommunale Abfallwirtschaft Unterstützung für die entsprechenden Zielgruppen (Gastronomie, Veranstalter, ...) bieten. Unterstützungsleistungen könnten z. B. in der Beschaffung eines Geschirrmobils oder der Bezuschussung von Mehrwegsystemen für Veranstaltungen u. ä. liegen. Auch in anderen Bereichen können Pfandsysteme einen wertvollen Beitrag zum Ressourcenschutz leisten. AWSH wird dazu konzeptionelle Vorschläge vorlegen.

Die Wiederverwendung von gebrauchten Materialien ist ein bedeutender Beitrag zum Ressourcenschutz. Im Bereich der kommunalen Abfallentsorgung stehen hier die Fraktionen Sperrmüll und Elektroaltgeräte besonders im Mittelpunkt.

5.2.2. Sperrmüll

Die Erfassung von Sperrmüll soll so erfolgen, das wiederverwendbare Gegenstände möglichst nicht unbrauchbar gemacht werden („Schonende Abfuhr“). Die bestehende Kooperation z. B. mit den in beiden Kreisen ansässigen Sozialkaufhäusern soll weiter ausgebaut werden. Ziel ist es, die Sozialkaufhäuser flächendeckend zu Gebrauchtwarenkaufhäusern weiter zu entwickeln.

5.2.3. Elektroaltgeräte

Die Wiederverwendung von gebrauchten, aber funktionsfähigen, Elektrogeräten soll verbessert werden. Hierbei soll die Struktur der künftigen Gebrauchtwarenkaufhäuser genutzt und zudem Möglichkeiten zur Reparatur von Elektrogeräten z. B. in einem „Repair-Cafe“ geschaffen werden.

5.3. Abfalltrennung

Die Qualität der Verwertung von Abfällen hängt ganz maßgeblich von der Qualität der Eingangsmaterialien ab, die zu verwertenden Materialien müssen qualitativ hochwertig, also sortenrein und sauber, angeliefert werden (Umgangssprachlich „Shit in – Shit out“).

Eine qualitativ hochwertige Trennung von Abfällen vermindert zudem den Anteil der zu beseitigenden Abfälle.

Um den Erfolg – oder Misserfolg – der ergriffenen Maßnahmen feststellen zu können, ist es erforderlich eine qualitativ hochwertige Datenlage über die Zusammensetzung der unterschiedlichen Fraktionen im zeitlichen Verlauf zu erhalten. Daher wird die Zusammensetzung der Abfallfraktionen Rest- und Bioabfall regelmäßig, mindestens im fünfjährigen Turnus, untersucht.

5.3.1. Verringerung des Bioabfallanteils im Restabfall

Die Restabfallanalyse in den beiden Kreisgebieten zeigt einen verhältnismäßig hohen Anteil an Bioabfällen. Ziel ist es daher, zukünftig diesen Anteil zu reduzieren, indem Kunden verstärkt motiviert werden, insbesondere auch Küchenabfälle noch besser in Rest- und Bioabfall zu trennen.

Die Einhaltung der gesetzlichen Voraussetzungen zur Befreiung von der Nutzung eines Bioabfallbehälters werden künftig intensiv überwacht. Die Kompostierung und Verwertung insbesondere von Speise- und Lebensmittelresten können auf kleineren Grundstücken in der Regel nicht ordnungsgemäß erfolgen. Daher ist der gesetzlich geforderte Tatbestand der „vollständigen Verwertung auf dem eigenen Grundstück“ im Regelfall als nicht erfüllt anzusehen.

5.3.2. Verringerung von Verunreinigungen im Bioabfall

Die novellierte Bioabfallverordnung wird erstmals Anforderungen an den Störstoffanteil des an die Verwertungsanlagen angelieferten Bioabfalls formulieren. Im besonderen Focus steht hierbei der Anteil an Kunststoffen, der deutlich abgesenkt werden muss. Hintergrund dieser Vorschrift ist die Vermeidung von Kunststoffeinträgen in die Böden und in die Gewässer.

Vor diesem Hintergrund werden Maßnahmen zur Verbesserung der Qualität des gesammelten Bioabfalls notwendig. Hierfür werden primär die Instrumente der Öffentlichkeitsarbeit eingesetzt werden, darüber hinaus sind ordnungsrechtliche Maßnahmen wie Vor-Ort-Kontrollen mit Zurückweisung der Behälter erforderlich.

5.3.3. Kunststoffe – Wertstoffsammlung

Durch das flächendeckende Angebot einer Wertstofftonne ist die Möglichkeit einer verbesserten Trennung von Kunststoffen und anderen Wertstoffen aus dem Restabfall gegeben. Der hier eingeschlagene Weg soll fortgesetzt und das Trennverhalten insbesondere durch eine intensive Öffentlichkeitsarbeit weiter verbessert werden.

5.3.4. Alternative Entgeltsysteme

Zur Verringerung der Abfallmengen werden alternative Entgeltsysteme testweise eingesetzt. Hier wird die AWSH Konzepte für Pilotprojekte entwickeln und vorlegen.

5.4. Ausbau / Ertüchtigung / Verlagerung Recyclinghöfe

Die aktuell 13 Recyclinghöfe im Gebiet der beiden Kreise werden jährlich mindestens rd. 600.000 Mal von Kunden besucht, die Recyclinghöfe sind somit ein bedeutender Leistungsbestandteil im Angebot der Abfallwirtschaft. Ihr reibungsloser und kundenfreundlicher Betrieb kann die Gesamtbeurteilung der Kunden über „die Abfallwirtschaft“ maßgeblich beeinflussen.

5.4.1. Recyclinghof 24/7

Der Betrieb der Recyclinghöfe in seiner jetzigen Form ist personalintensiv. Der demografische Wandel wird, bezogen auf die Recyclinghöfe, zu gegenläufigen Entwicklungen führen. Zum einen wird der Altersdurchschnitt der Kunden und damit der Assistenzbedarf steigen, zum anderen werden die auf den Recyclinghöfen beschäftigten Mitarbeiter ebenfalls im Durchschnitt älter, zudem wird das Arbeitskräfteangebot kontinuierlich sinken.

In dieser Situation ist es erforderlich, die (administrativen) Abläufe auf den Recyclinghöfen zu optimieren und insbesondere Maßnahmen zur Verringerung des erforderlichen Personaleinsatzes umzusetzen.

Leitbild bei der Weiterentwicklung der Recyclinghofstruktur ist der „Recyclinghof 24/7“, also ein Recyclinghof, auf dem jederzeit die Abgabe bestimmter, ungefährlicher, Fraktionen möglich sein soll.

5.4.2. Kreis Herzogtum Lauenburg

Im Kreis Herzogtum Lauenburg ist es weiterhin Ziel, das Entsorgungsangebot durch einen weiteren Recyclinghof im Raum Sandesneben zu komplettieren. Hinsichtlich der Standorte in Grambek (bei Mölln) und Wiershop (bei Geesthacht) muss eine Neugestaltung bzw. eine Verlagerung geprüft werden, da diese Recyclinghöfe ein geringes Platzangebot haben und baulich nicht mehr in einem akzeptablen Zustand sind. Ständig steigende Anlieferzahlen, die Ausweitung der Angebotspalette und strengere gesetzliche Vorgaben bei der Erfassung von Abfällen bzw. Wertstoffen (Vermischungsverbot, geschützte Lagerung unter Dach) haben dazu geführt, dass auch der Recyclinghof in Lauenburg an seine Kapazitätsgrenzen gekommen ist und eine Verlagerung geprüft wird.

5.4.3. Kreis Stormarn

Im Kreis Stormarn erschweren ebenfalls massive Platz- bzw. Zufahrtsprobleme und die bauliche Überalterung den Betrieb der Recyclinghöfe Ahrensburg, Reinbek und Trittau. Verlagerungen bzw. Erweiterungen und Umbaumaßnahmen sind hier dringend erforderlich. Die Suche nach geeigneten neuen Grundstücken gestaltet sich außerordentlich schwer und zieht sich bereits über Jahre hin.

Für den Standort Reinbek ist eine Lösung der Standortfrage in Aussicht, die Stadt Reinbek schafft derzeit die erforderlichen planungs- und baurechtlichen Voraussetzungen für die Verlagerung.

In Ahrensburg ist derzeit kein geeignetes Grundstück vorhanden bzw. es gibt keine Zustimmung der Stadt Ahrensburg zur Nutzung möglicher Alternativstandorte durch die AWSH.

5.5. Öffentlichkeitsarbeit und Abfallberatung

5.5.1. Abfallvermeidung / Wiederverwendung

Das Thema Abfallvermeidung, das in der gesetzlichen Abfallhierarchie höchste Priorität hat, wird in der Kommunikationsarbeit einen breiteren Raum einnehmen. Ein Beispiel: seit Juli 2021 gibt es ein Verbot von Einweg Plastikgeschirr. Damit sollen die bekannten Umweltbelastungen eingedämmt werden.

In diesem Zusammenhang ist auch die Förderung von Maßnahmen zur Wiederverwendung von gebrauchsfähigen Gegenständen zu sehen. Mit der oben beschriebenen schonenden Abfuhr des Sperrmülls geht die AWSH bereits bei der Abfuhr des Sperrmülls einen wichtigen Schritt in diese Richtung. Diese Maßnahme gilt es durch die Öffentlichkeitsarbeit zu begleiten, um die Kunden zu informieren, was bei dieser Form der Abfuhr zu beachten ist.

Die Unterstützung von Repair-Cafes ist im Planungszeitraum in diesem Zusammenhang ein weiteres Ziel. Dazu gehört auch der Aufbau eines Gebrauchtgüterkaufhauses. Form und Struktur dieses Vorhabens gilt es noch zu konkretisieren. Hier scheint eine Kooperation mit Kommunen ein erfolgsversprechender Weg. Erste Gespräche in diese Richtung hat es bereits gegeben. Diese werden fortgesetzt und weitere organisatorische Fragen bearbeitet. Ziel ist es, im Planungszeitraum ein funktionstüchtiges Gebrauchtgüter-Kaufhaus zu installieren, über das gebrauchsfähige Möbel und sonstige Gegenstände weiterverwendet werden. Über dieses Vorhaben muss intensiv informiert werden.

5.5.2. Trennoffensive

Nach wie vor besteht die Mehrheit der Abfälle, die im Restabfallbehälter entsorgt werden, aus verwertbaren Abfällen – allen voran aus Bioabfällen. Speziell in diesem Punkt muss weiterhin das Bewusstsein gestärkt werden, dass gerade auch Lebensmittelabfälle in die Biotonne gehören.

Abfalltrennung ist und bleibt wichtig. Wir werden unsere Kunden daher weiter intensiv über die Möglichkeiten einer konsequenten Abfalltrennung informieren. Neben der Fortführung der bereits erwähnten Kampagnen „wirfuerbio“ und „Wir lieben Recycling“ werden wir über alle Kommunikationskanäle die Angebote der getrennten Sammlung von verwertbaren Abfällen offensiv darstellen. Dabei werden auch individuelle Anschreiben an die Kunden mit Vorschlägen zur Optimierung des Behälterbestandes im Sinne einer optimierten Erfassung von Wertstoffen und Reduzierung des Restabfallvolumen in Erwägung gezogen.

Eine solche Optimierung ist nicht nur umweltfreundlich, sie lohnt sich auch. Die Reduzierung des Restabfallvolumens hat in der Regel eine Reduzierung des Preises für die Abfallentsorgung zur Folge. Zudem partizipieren die Kunden an Verwertungserlösen von verwertbaren Abfällen, soweit diese zu erzielen sind. Auch diesen Gedanken gilt es durch die Öffentlichkeitsarbeit noch mehr in den Vordergrund zu stellen. Das bedeutet, dass die Vorteilskommunikation zum ökologischen und ökonomischen Nutzen der

vollständigen getrennten Erfassung und Verwertung von Wertstoffen in den kommenden Jahren eine wichtige Rolle einnehmen wird.

5.5.3. Web / App / Kundenportal / Social Media

Die digitale Kommunikation wird weiter an Bedeutung gewinnen. Insofern werden wir so weit wie möglich weitere Funktionalitäten einbauen, um auf den digitalen Kanälen noch direkter und gezielter mit unseren Kunden kommunizieren zu können. Ein Beispiel wurde bereits mit der Einrichtung eines Postfaches im Portal genannt. Ein weiteres ist, die Homepage und die App mit weiteren Funktionalitäten zur Interaktivität zwischen den Kunden und der AWSH zu ermöglichen. Mit den Präsenzen der AWSH in den Social Media Kanälen „Facebook“ und „Instagram“ hat die AWSH in diesem Zusammenhang positive Erfahrungen gemacht. Damit ist auch das Ziel verbunden, den Kunden den „Weg zur AWSH“ so unkompliziert wie möglich zu gestalten, und so das Image eines modernen und kundenorientierten Dienstleistungsunternehmens zu stärken. Bei der Umsetzung dieser Maßnahmen ist es wichtig, entsprechende IT-Dienstleistungen in Anspruch zu nehmen. Hier ist es in der Vergangenheit leider zu erheblichen Engpässen gekommen.

Darüber hinaus ist geplant, auf diesen Wegen verstärkt mit Bewegtbildern die Dienstleistung der AWSH und die Prozesse der Abfallwirtschaft darzustellen. Das Medium Film gewinnt zunehmend an Bedeutung bei der Vermittlung von Wissen und verstärkt darüber hinaus die emotionale Bindung an den dargestellten Sachverhalt. Damit ist die Chance gegeben, einen noch größeren Impuls in Richtung Abfallvermeidung und -verwertung zu geben.

5.5.4. Außerschulischer Lernort

Die Ansprache von Kindern und Jugendlichen bleibt ein zentraler Baustein bei der Vermittlung der genannten Ziele der Öffentlichkeitsarbeit. Insofern werden die oben beschriebenen Kursangebote weiter durchgeführt bzw. weiterentwickelt.

Zurzeit liegt der Schwerpunkt auf Angeboten für Kitas und Grundschulen (s. o.). Für den Planungszeitraum ist vorgesehen, verstärkt Angebote für Schüler der Sekundarstufe I und II zu entwickeln.

Dazu soll insbesondere der außerschulische Lernort am Verwaltungsgebäude entsprechend ausgebaut werden. Die Idee ist, in Anlehnung an die Konzeption von Science-Centern, Schülern Lernstationen anzubieten, um daran durch eigenständiges Ausprobieren naturwissenschaftlich-technische, ökologische und gesellschaftliche Zusammenhänge rund um das Thema Abfall zu erfahren und zu erlernen. Für entsprechende Module (z. B. Tourenplanung für Entsorgungsfahrzeuge, Rückgewinnung von Rohstoffen) wurden bereits Ideen entwickelt. Diese sollen Schritt für Schritt umgesetzt werden. Im Rahmen einer Kostenermittlung sollen auch Sponsoren gewonnen oder Zuschüsse zu diesem Projekt akquiriert werden, etwa von der Aktivregion.

5.6. Auswirkungen des demografischen Wandels auf die Abfallwirtschaft

5.6.1. Unterflursysteme

Die absehbare Veränderung in der Altersstruktur der Bevölkerung zwingt auch die Abfallwirtschaft zu Veränderungen. Die derzeit eingesetzten Erfassungssysteme für Rest- und Bioabfälle sowie Papier und Wertstoffe im Geschosswohnungsbau (MGB 1.100 Liter) und für Papier und Glas im Bereich der Depotcontainer sind für Einwohner mit körperlichen Einschränkungen schlecht nutzbar. Hier müssen verstärkt Systeme (z. B. Unterflursysteme) zum Einsatz kommen, die auch von Einwohnern, die z. B. auf Gehhilfen oder Rollstühle angewiesen sind, bequem bedient werden können. Durch einen intensiven Dialog mit Kommunen, Wohnungsbaugesellschaften und Investoren soll erreicht werden, den Einsatz von Unterflursystemen bereits bei der Aufstellung von Bebauungsplänen bzw. der Projektierung von Neubauten und der Renovierung von Bestandsbauten zu berücksichtigen.

Der Einsatz im öffentlichen Raum (Depotcontainer) soll in Kooperation mit den Kommunen verstärkt werden. Hierbei sollen die Kommunen durch die Übernahme der Kosten für im Baugrund verbleibende Systembestandteile finanziell entlastet werden.

5.6.2. Einsammlungslogistik

Durch das sinkende Arbeitskräfteangebot und die zugleich im Durchschnitt älter werdende Mitarbeiterschaft ist es erforderlich, die Einsammlung der Abfälle im Holsystem auf weniger personalintensive und körperlich belastende Techniken umzustellen. Neben den oben genannten Unterflursystemen zählen hierzu beispielsweise auch der Einsatz von modernen Seitenladerfahrzeugen, sowie die Umstellung der Restabfall-Einsammlung auf einen 4-wöchentlichen Rhythmus als Regelturnus.

5.6.3. Recyclinghöfe

Im Bereich der Recyclinghöfe wird künftig einerseits die Nachfrage nach Assistenz durch die Kunden steigen, andererseits wird die Mitarbeiterschaft dazu nur in vermindertem Umfang in der Lage sein, da sie denselben Veränderungen wie die Bevölkerung unterliegt. Daher muss beim Neubau oder der Umgestaltung von Recyclinghöfen geprüft werden, durch welche Maßnahmen die Mitarbeiter von körperlich anstrengenden Tätigkeiten entlastet werden können. Neben dem verstärkten Einsatz von technischen Geräten ist hierbei auch an bauliche Maßnahmen wie hochgelegte Anlieferflächen zu denken.

6. Prognose der Abfallmengen bis 2025

Die Abfallmengen werden anhand der Bevölkerungsentwicklungen für die Kreise Herzogtum Lauenburg und Stormarn prognostiziert. Es wird davon ausgegangen, dass auch in Zukunft eine weiterhin verstärkte Abfalltrennung erfolgen wird. Beim Restabfall wird es auch zukünftig eine verstärkte Abschöpfung durch den Bioabfall geben, so dass die Restabfallmengen sinken und die Bioabfallmengen ansteigen. Ebenso wird davon ausgegangen, dass die Wertstoffmengen, durch die im Jahresverlauf 2020 eingeführten Behälter, ansteigen.

6.1. Prognose Kreis Herzogtum Lauenburg

Eine Übersicht der zu erwartenden Abfallmengen im Kreis Herzogtum Lauenburg zeigt folgende Tabelle:

		Abfallaufkommen Private Haushalte + Gewerbe Kreis Herzogtum Lauenburg	
		IST in Mg	
Abfallart /-gruppe	Erfassung	2020	2025
Restabfall	Umleerbehälterabfuhr	30.734	29.549
	Wechselbehälterabfuhr	4.291	4.293
	Sonstiges	1.242	1.242
Spermmüll	Abrufsammlung	2.857	2.859
	Selbstanlieferungen Recyclinghof	4.500	4.502
Bioabfall	Umleerbehälterabfuhr	22.235	22.746
	Umleerbehälterabfuhr	8.715	8.719
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK, inkl. DSD-Anteile = 100%)	Depotcontainer	3.869	3.871
	Sonstiges	1.773	1.774
	Umleerbehälterabfuhr	8.543	8.747
Wertstoffe, LVP	Umleerbehälterabfuhr	8.543	8.747
Garten-/Grünabfall	Selbstanlieferungen Recyclinghof	3.924	3.926
Bauschutt	Selbstanlieferungen Recyclinghof	3.366	3.368
Holz A1-A3	Selbstanlieferungen Recyclinghof	2.604	2.605
Metallschrott	Selbstanlieferungen Recyclinghof	690	690
Elektroaltgeräte	Abrufsammlung	222	222
	Selbstanlieferung RH	1.386	1.387
Schadstoffe	Mobile Sammlung	4	4
	Selbstanlieferungen Recyclinghof	435	435
Summe Holsystem		77.599	77.139
Summe Bringsystem		23.789	23.801
Summe		101.388	100.940

Tabelle 52: Abfallprognose im Kreis Herzogtum Lauenburg gesamt

Dabei wird folgende Unterteilung nach den Herkunftsbereichen vorgenommen:

		Abfallaufkommen Private Haushalte Kreis Herzogtum Lauenburg IST in Mg	
Abfallart /-gruppe	Erfassung	2020	2025
Restabfall	Umleerbehälterabfuhr	22.578	21.389
	Wechselbehälterabfuhr	337	338
	Sonstiges	880	881
Sperrmüll	Abrufsammlung	2.847	2.849
	Selbstanlieferungen Recyclinghof	4.455	4.457
Bioabfall	Umleerbehälterabfuhr	21.755	22.266
	Umleerbehälterabfuhr	8.523	8.527
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK, inkl. DSD-Anteile = 100%)	Depotcontainer	3.784	3.786
	Sonstiges	1.739	1.740
	Umleerbehälterabfuhr	8.191	8.395
Wertstoffe, LVP	Selbstanlieferungen Recyclinghof	3.496	3.498
Garten-/Grünabfall	Selbstanlieferungen Recyclinghof	3.069	3.071
Bauschutt	Selbstanlieferungen Recyclinghof	2.500	2.501
Holz A1-A3	Selbstanlieferungen Recyclinghof	690	690
Metallschrott	Abrufsammlung	222	222
	Selbstanlieferung RH	1.386	1.387
Elektroaltgeräte	Mobile Sammlung	4	4
	Selbstanlieferungen Recyclinghof	435	435
Summe Holsystem		64.457	63.990
Summe Bringsystem		22.435	22.446
Summe		86.891	86.436

Tabelle 53: Abfallprognose im Kreis Herzogtum Lauenburg Private Haushaltungen

		Abfallaufkommen Gewerbe Kreis Herzogtum Lauenburg IST in Mg	
Abfallart /-gruppe	Erfassung	2020	2025
Restabfall	Umleerbehälterabfuhr	8.156	8.160
	Wechselbehälterabfuhr	3.953	3.955
	Sonstiges	362	362
Sperrmüll	Abrufsammlung	10	10
	Selbstanlieferungen Recyclinghof	45	45
Bioabfall	Umleerbehälterabfuhr	480	480
	Umleerbehälterabfuhr	192	192
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK, inkl. DSD-Anteile = 100%)	Depotcontainer	85	85
	Sonstiges	34	34
	Umleerbehälterabfuhr	352	352
Wertstoffe, LVP	Selbstanlieferungen Recyclinghof	428	428
Garten-/Grünabfall	Selbstanlieferungen Recyclinghof	297	297
Bauschutt	Selbstanlieferungen Recyclinghof	104	104
Holz A1-A3	Selbstanlieferungen Recyclinghof	104	104
Summe Holsystem		13.142	13.149
Summe Bringsystem		1.355	1.355
Summe		14.497	14.504

Tabelle 54: Abfallprognose im Kreis Herzogtum Lauenburg Andere Herkunftsbereiche

6.2. Prognose Kreis Stormarn

Eine Übersicht der zu erwartenden Abfallmengen im Kreis Stormarn zeigen folgende Tabellen:

		Abfallaufkommen Private Haushalte + Gewerbe Kreis Stormarn	
		IST in Mg	
Abfallart /-gruppe	Erfassung	2020	2025
Restabfall	Umleerbehälterabfuhr	42.774	42.182
	Wechselbehälterabfuhr	5.601	5.680
	Sonstiges	876	889
Sperrmüll	Abrufsammlung	3.237	3.283
	Selbstanlieferungen Recyclinghof	10.000	10.142
Bioabfall	Umleerbehälterabfuhr	29.048	29.961
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK, inkl. DSD-Anteile = 100%)	Umleerbehälterabfuhr	12.512	12.690
	Depotcontainer	4.151	4.210
	Sonstiges	1.430	1.450
Wertstoffe, LVP	Umleerbehälterabfuhr	8.638	8.961
Garten-/Grünabfall	Selbstanlieferungen Recyclinghof	9.975	10.116
Bauschutt	Selbstanlieferungen Recyclinghof	4.308	4.369
Holz A1-A3	Selbstanlieferungen Recyclinghof	2.941	2.983
Metallschrott	Selbstanlieferungen Recyclinghof	1.479	1.500
Elektroaltgeräte	Abrufsammlung	214	217
	Selbstanlieferung RH	1.980	2.008
Schadstoffe	Mobile Sammlung	2	2
	Selbstanlieferungen Recyclinghof	542	549
Summe Holsystem		102.026	102.975
Summe Bringsystem		37.681	38.216
Summe		139.707	141.191

Tabelle 55: Abfallprognose im Kreis Stormarn gesamt

Dabei wird folgende Unterteilung nach den Herkunftsbereichen vorgenommen:

		Abfallaufkommen Private Haushalte Kreis Stormarn	
		IST in Mg	
Abfallart /-gruppe	Erfassung	2020	2025
Restabfall	Umleerbehälterabfuhr	30.772	30.010
	Wechselbehälterabfuhr	244	248
	Sonstiges	668	678
Sperrmüll	Abrufsammlung	3.231	3.277
	Selbstanlieferungen Recyclinghof	9.900	10.041
Bioabfall	Umleerbehälterabfuhr	28.536	29.441
	Umleerbehälterabfuhr	12.327	12.502
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK, inkl. DSD-Anteile = 100%)	Depotcontainer	4.088	4.146
	Sonstiges	1.403	1.423
	Umleerbehälterabfuhr	8.242	8.560
Wertstoffe, LVP	Selbstanlieferungen Recyclinghof	7.315	7.419
Garten-/Grünabfall	Selbstanlieferungen Recyclinghof	3.750	3.803
Bauschutt	Selbstanlieferungen Recyclinghof	2.794	2.833
Holz A1-A3	Selbstanlieferungen Recyclinghof	1.479	1.500
Metallschrott	Abrufsammlung	214	217
	Selbstanlieferung RH	1.980	2.008
Elektroaltgeräte	Mobile Sammlung	2	2
	Selbstanlieferungen Recyclinghof	542	549
Summe Holsystem		83.568	84.255
Summe Bringsystem		33.918	34.400
Summe		117.486	118.655

Tabelle 56: Abfallprognose im Kreis Stormarn Private Haushaltungen

		Abfallaufkommen Gewerbe Kreis Stormarn	
		IST in Mg	
Abfallart /-gruppe	Erfassung	2020	2025
Restabfall	Umleerbehälterabfuhr	12.002	12.173
	Wechselbehälterabfuhr	5.357	5.433
	Sonstiges	208	211
Sperrmüll	Abrufsammlung	6	6
	Selbstanlieferungen Recyclinghof	100	101
Bioabfall	Umleerbehälterabfuhr	513	520
	Umleerbehälterabfuhr	185	188
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK, inkl. DSD-Anteile = 100%)	Depotcontainer	63	64
	Sonstiges	27	27
	Umleerbehälterabfuhr	396	401
Wertstoffe, LVP	Selbstanlieferungen Recyclinghof	2.660	2.698
Garten-/Grünabfall	Selbstanlieferungen Recyclinghof	558	566
Bauschutt	Selbstanlieferungen Recyclinghof	147	149
Holz A1-A3	Selbstanlieferungen Recyclinghof	147	149
Summe Holsystem		18.458	18.720
Summe Bringsystem		3.763	3.816
Summe		22.221	22.536

Tabelle 57: Abfallprognose Kreis Stormarn Andere Herkunftsbereiche

7. Entsorgungssicherheit und hochwertige Abfallverwertung

Die AWSH gewährleistet im Auftrag der Kreise Herzogtum Lauenburg und Stormarn die Entsorgungssicherheit in den beiden Kreisgebieten. Im Kreislaufwirtschaftsgesetz wird eine möglichst hochwertige Abfallverwertung gefordert, so dass die getrennt erfassten und überlassungspflichtigen Abfälle vorzugsweise einer stofflichen Verwertung, zumindest aber einer thermischen Verwertung zugeführt werden. Im Rahmen der Vergabe von Entsorgungsdienstleistungen stehen diese beiden Punkte an erster Stelle, ökonomische Aspekte werden hierbei nicht vernachlässigt, stehen jedoch aufgrund der rechtlichen Vorgaben nicht an erster Stelle.

7.1. Restabfall

Die thermische Verwertung von Restabfällen in der Anlage der EEW Stapelfeld GmbH ist vertraglich über den Konzeptzeitraum hinaus gesichert. Durch das erwartete zukünftige Absinken der Restabfallmengen sind die bis zum Jahr 2026 zugesicherten Kontingentmengen der EEW in Stapelfeld auch langfristig ausreichend.

7.2. Bioabfall

Die Verwertung des Bioabfall in einer Vergärungsanlage ist vertraglich über den Konzeptzeitraum hinaus gesichert. Es ist auch zukünftig notwendig, dass Teilmengen neben der Hauptverwertungsanlage in Trittau auch in weitere Anlagen in Lübeck oder Schwerin verbracht werden.

7.3. Wertstoffe (Wertstofftonne)

Die Verwertung des kommunalen Anteils der Wertstofftonne ist gesichert, es stehen langfristig ausreichende Verwertungskapazitäten am Markt zur Verfügung.

7.4. Elektroaltgeräte

Die derzeitige gesetzliche Regelung der Überlassung dieser Abfallfraktion an die Hersteller sichert hierfür grundsätzlich die Entsorgung.

8. Anhänge

8.1. Abfallmengen im schleswig-holsteinischen Vergleich: Einwohnerbezogener beseitigter Restabfall aus Haushalten in kg

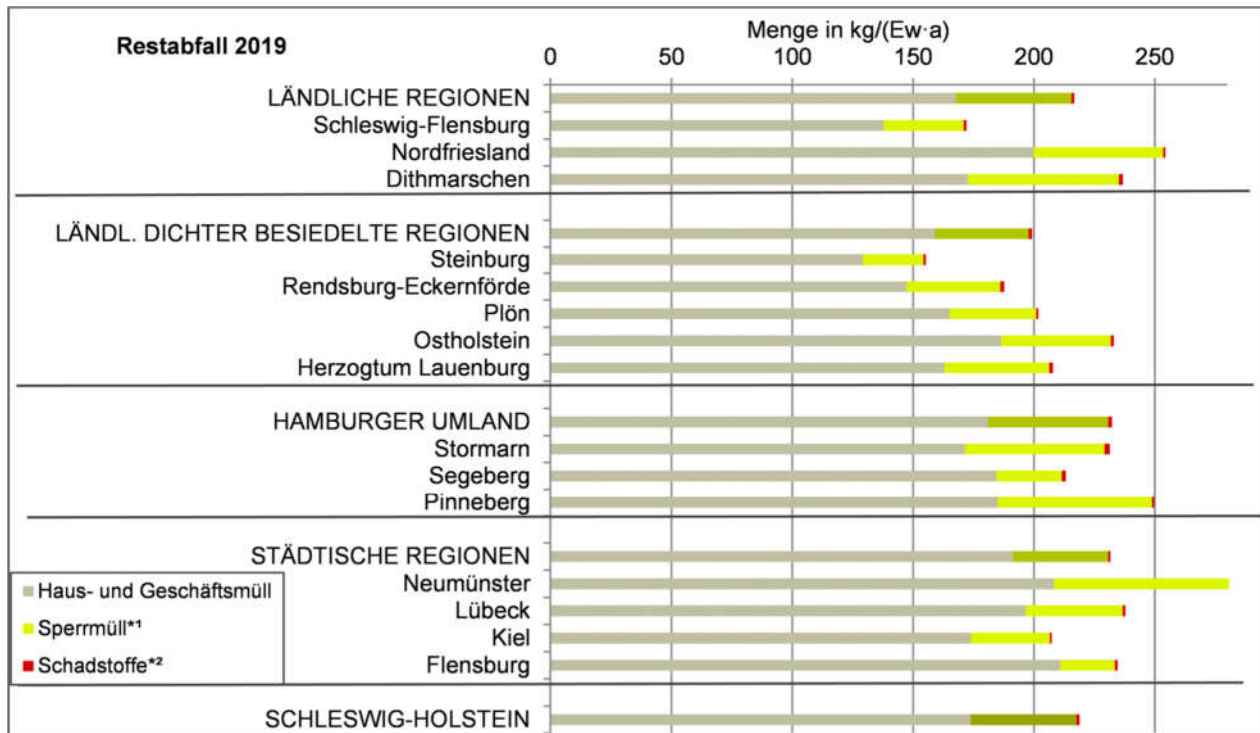


Abbildung 3: Einwohnerbezogener Restabfall aus Haushalten im Jahr 2019 in kg/(Ew*a)⁷

*1: Sperrmüll inklusive Kleinmengenselbstanlieferung

*2: Anteile der Schadstoffe am Restabfall sind sehr gering, deshalb sind sie teilweise kaum darstellbar.

⁷ Abfallbilanz Schleswig-Holstein 2019; LLUR

8.2. Abfallmengen im schleswig-holsteinischen Vergleich: Einwohnerbezogene Mengen pro Jahr für Leichtverpackungen

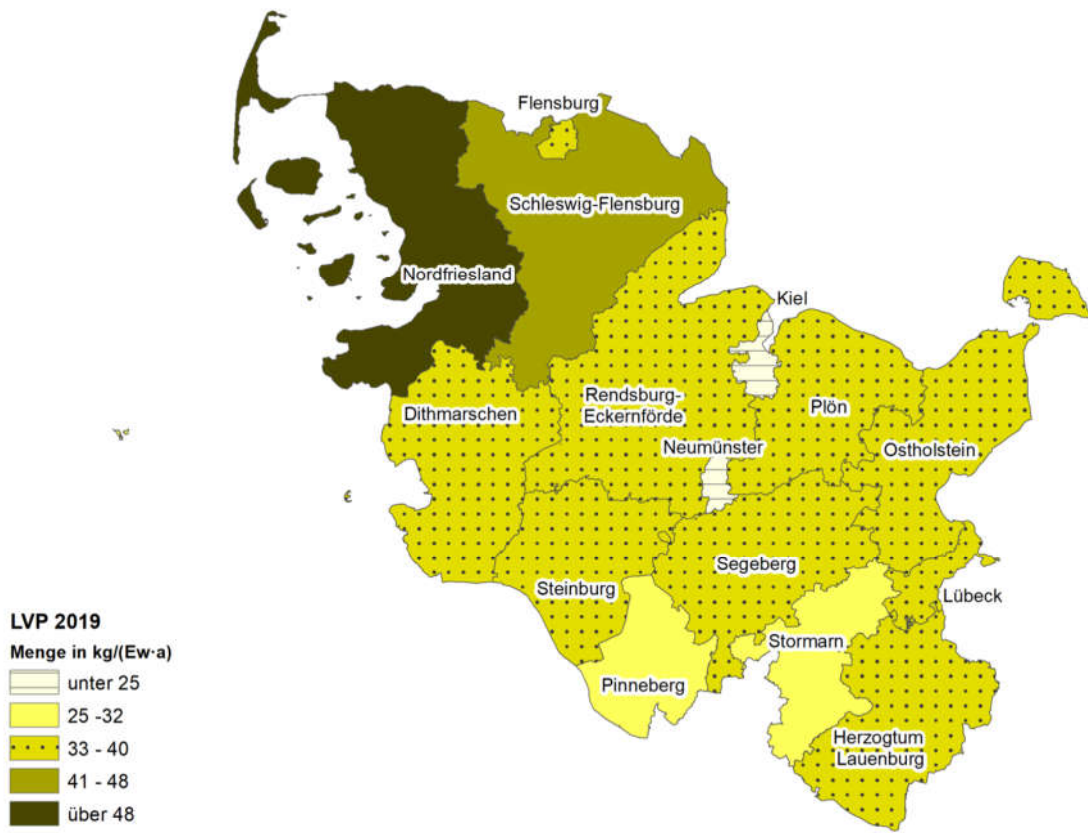


Abbildung 4: Einwohnerbezogene räumliche Darstellung der von den öRE getrennt erfassten Leichtverpackungen⁸

⁸ Abfallbilanz Schleswig-Holstein 2019; LLUR

8.3. Abfallmengen im schleswig-holsteinischen Vergleich: Einwohnerbezogene Mengen pro Jahr für Bioabfall

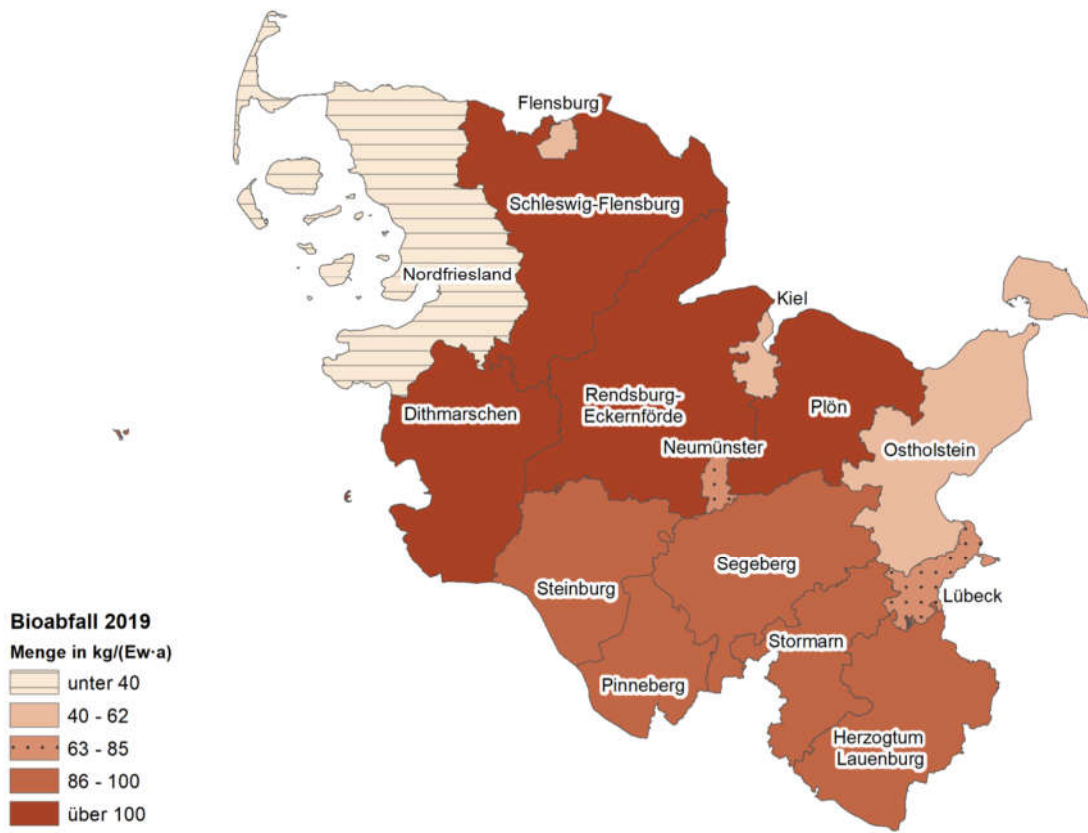


Abbildung 5: Einwohnerbezogene räumliche Darstellung der von den öRE getrennt erfassten Bioabfallmengen⁹

⁹ Abfallbilanz Schleswig-Holstein 2019; LLUR

8.4. Abfallmengen im schleswig-holsteinischen Vergleich: Einwohnerbezogene Mengen pro Jahr für Papier, Pappe, Kartonagen

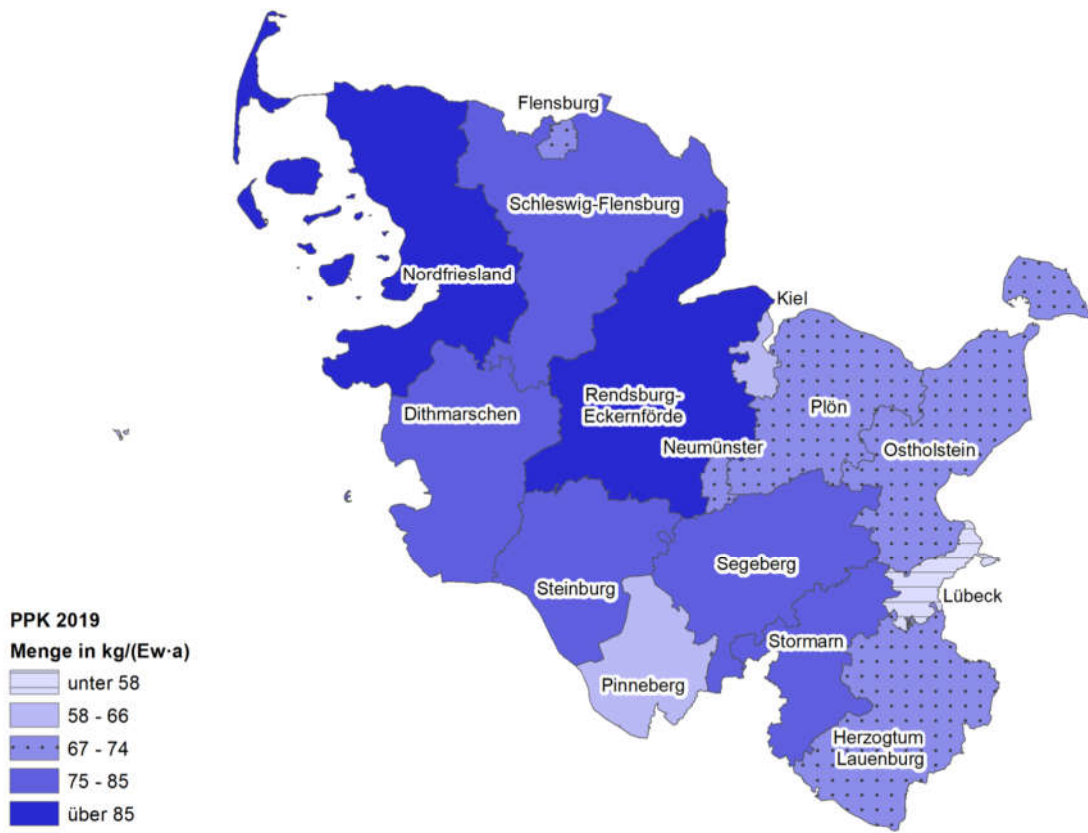


Abbildung 6: Einwohnerbezogene räumliche Darstellung der von den öRE getrennt erfassten Papier- und Pappmengen¹⁰

¹⁰ Abfallbilanz Schleswig-Holstein 2019; LLUR

8.5. Abfallmengen im schleswig-holsteinischen Vergleich: Einwohnerbezogene Mengen pro Jahr für Altglas

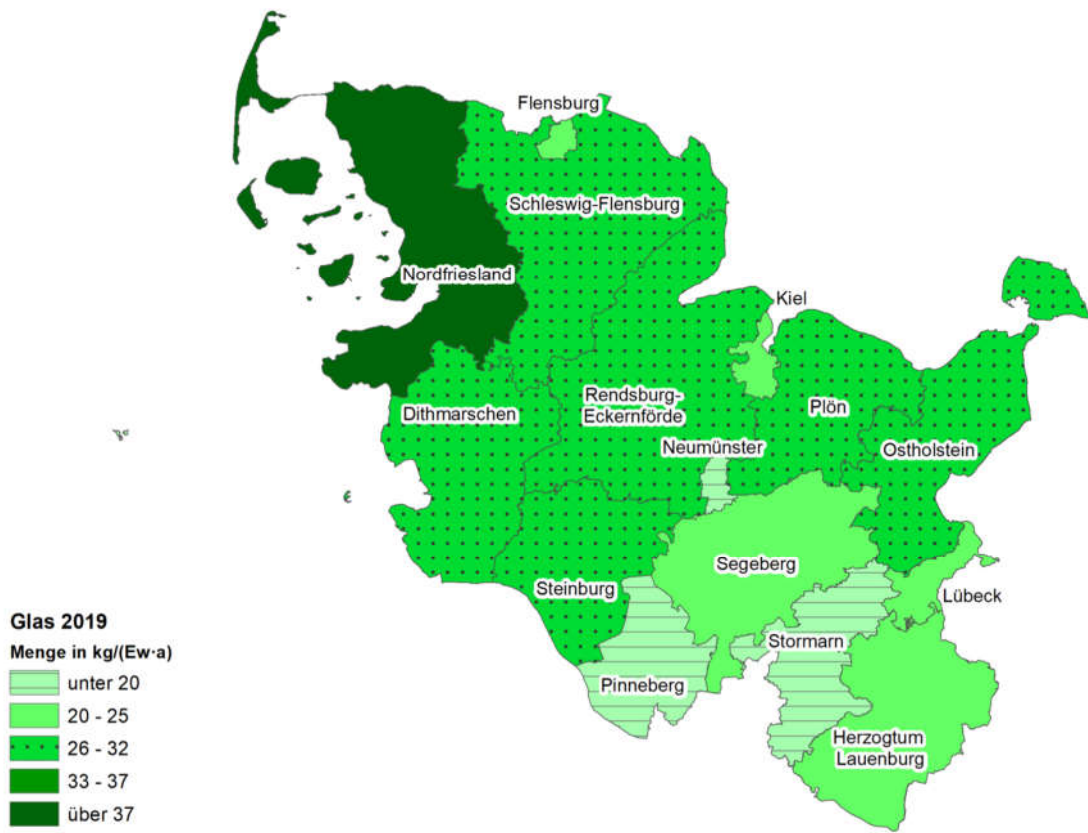


Abbildung 7: Einwohnerbezogene räumliche Darstellung der von den öRE getrennt erfassten Glasmengen¹¹

¹¹ Abfallbilanz Schleswig-Holstein 2019; LLUR

8.6. Übersichtskarte der Recyclinghöfe und beauftragten Entsorgungsanlagen in den Kreisen Stormarn und Herzogtum Lauenburg



- | | | | |
|----|---------------------------|----|---|
| 1 | Recyclinghof Ahrensburg | 14 | Altpapiersortieranlage Ahrensburg |
| 2 | Recyclinghof Bad Oldesloe | 15 | EEW Stapelfeld GmbH |
| 3 | Recyclinghof Bargtheide | 16 | Sperrmüllsortieranlage Grambek |
| 4 | Recyclinghof Grambek | 17 | Umschlaganlage Rest-/ Bioabfall Lanken |
| 5 | Recyclinghof Lanken | 18 | Vergärungs- und Kompostierungsanlage Tritttau |
| 6 | Recyclinghof Lauenburg | 19 | Verwaltung AWSH |
| 7 | Recyclinghof Ratzeburg | | |
| 8 | Recyclinghof Reinbek | | |
| 9 | Recyclinghof Reinfeld | | |
| 10 | Recyclinghof Stapelfeld | | |
| 11 | Recyclinghof Tritttau | | |
| 12 | Recyclinghof Wentorf | | |
| 13 | Recyclinghof Wiershop | | |

Abbildung 8: Übersichtskarte der Recyclinghöfe¹²

¹² AWSH

8.7. Anlagenbeschreibung EEW Stapelfeld GmbH

EEW Energy from Waste Stapelfeld GmbH	
Gesellschafter	Beijing Enterprises Holdings Limited Beijing Hong Kong
Betreiber	EEW Stapelfeld GmbH Ahrensburger Weg 4 22145 Stapelfeld
Inbetriebnahme	1979
Kapazität	350.000 Mg/Jahr (bei Heizwert 9.900 kJ/kg) 22,2 Mg/h je Verbrennungslinie
Abfallarten	Hausmüll, Sperrmüll, hausmüllähnlicher Gewerbeabfall energetische Verwertung
Anzahl Verbrennungslinien	2
Verbrennungstemperatur	850° C bis 1.100° C
Heizwertbereich des Abfalls	7.500 bis 12.500 kJ/kg
Generatorenleistung max.	16,4 MW
Fernwärmeleistung max.	50 MW
Stromabgabe	ca. 90.000 MWh/Jahr
Fernwärmeabgabe	ca. 245.000 MWh/Jahr
Abwärmeabgabe	entfällt
Rauchgasmenge	105.000 m ³ /h je Verbrennungslinie
Beschäftigte im Unternehmen	ca. 70
Abgasreinigung	Elektrofilter, Abgaswäscher, Festbettaktivkohlefilter, SCR-Anlage; Die Anlage unterschreitet die Grenzwerte nach 17. BImSchV

Tabelle 58: Anlagenbeschreibung EEW Stapelfeld GmbH¹³

¹³ EEW Stapelfeld GmbH

8.8. Anlagenbeschreibung Vergärungs- und Kompostierungsanlage Trittau

Vergärungs- und Kompostierungsanlage Trittau	
Eigentümer	Abfall-Wirtschaftszentrum Trittau GmbH&Co.KG
Betreiber	Abfall-Wirtschaftszentrum Trittau GmbH&Co.KG
Planer	Kompostierung: Herhof Umwelttechnik Vergärung: Eigenplanung AWT
Baujahr	1998/2013
Genehmigung für Kompostierung	26.05.1995
Genehmigung für Vergärung	06.09.2012
Baubeginn Kompostierung	Frühjahr 1997
Baubeginn Vergärung	01.03.2012
Inbetriebnahme Kompostierung	01.01.1998
Inbetriebnahme Vergärung	01.01.2013
Anzahl der Arbeitsplätze	8
Kompostierungsart	Herhof Intensivrotte
Vergärungsart	Axpo Pfropfenstrom Trockenvergärung
Durchsatz Kompostierung	16.000 Mg
Durchsatz Vergärung	22.000 Mg
Gesamtdurchsatz	38.000 Mg
Einsatzmaterial	Siedlungsabfälle aus der Biotonne
Zeitdauer Vergärung	10-14 Tage
Zeitdauer Kompostierung	7-10 Tage
Gesamtfläche der Anlage	11.000m ³

Tabelle 59: Anlagenbeschreibung Vergärungs- und Kompostierungsanlage Trittau¹⁴

¹⁴ AWT GmbH

8.9. Anlagenbeschreibung Altpapiersortieranlage Ahrensburg

Altpapiersortierung Ahrensburg	
Eigentümer:	KG Ludwig Melosch Vertriebs-GmbH & Co. Waidmannstraße 16 22769 Hamburg
Planer:	REMA Anlagenbau / Mölln
Betreiber:	KG Ludwig Melosch Vertriebs-GmbH & Co. Waidmannstraße 16 22769 Hamburg
Genehmigung nach Bundes- immissionsschutzgesetz:	Genehmigt LANU Kiel
Baubeginn:	August 2003
Inbetriebnahme:	01.09.2003
Anzahl der Arbeitsplätze:	15
Investitionsvolumen:	0,75 Mio. €
Anlagenbeschreibung:	Pappe-Papier-Kartonagen-Sortieranlage
Einsatzmaterial:	Gemischtes Altpapier aus kommunaler Sammlung
Anlagen-Jahresdurchsatz:	35.000 Mg
Gesamtfläche der Anlage:	2000 m ² inkl. Außengelände

Tabelle 60: Anlagenbeschreibung Altpapiersortieranlage Ahrensburg¹⁵

¹⁵ KG Ludwig Melosch Vertriebs-GmbH & Co.

8.10. Anlagenbeschreibung Sperrmüllsortieranlage

Sortieranlage Sperrmüll	
Betreiber:	Grambeker Wertstoffaufbereitung GmbH & Co. KG Vor dem Bockholt 23883 Grambek
Standort:	Vor dem Bockholt 23883 Grambek
Baujahr:	1993
Anlagengenehmigung:	Baurechtliche Genehmigung v. 09-06.1993
Genehmigung für Sperrmüllsortierung	Planfeststellungsbeschluss v. 12-09-1995
Durchschnittliche Jahresmenge	50.000 Mg
Technische Einrichtung	3 Siebschnitte über Trommelsiebe 4 Stufen Nahinfrarotspektroskopie 4 Fe- / Ne-Abscheider Windsichtung Folientrenner Manuelle Nachsortierung
Endprodukte	Holz, Metalle, Papier, Pappe, Kartonagen (PPK), Folie, Kunststoffe, Ersatzbrennstoff (EBS), Restmüll, Sortierreste

Tabelle 61: Anlagenbeschreibung Sperrmüllsortieranlage¹⁶

¹⁶ Grambeker Wertstoff-Aufbereitung GmbH & Co. KG

8.11. Anlagenbeschreibung Umschlaganlage Rest- / Bioabfall

Müllumschlaganlage der AWSH	
Eigentümer	Abfallwirtschaft Südholstein GmbH Leineweberring 13 21493 Elmenhorst
Adresse der Anlage	Kesselflickerstraße 14 21493 Elmenhorst
Planer	Ingenieurbüro Birkhahn und Nolte GmbH
Betreiber	AWSH GmbH
Genehmigung	§ 4 BImSchG
Baubeginn	2006
Inbetriebnahme	2006
Anzahl der Arbeitsplätze	3
Umschlagtechnik	Abkippen in Boxen, Verladen über Radlader in größere Transporteinheiten
Umschlagmaterial	Gemischte Siedlungsabfälle, AVV 200301 (Rest- und Bioabfälle) Sperrmüll, AVV 200307
Genehmigte Umschlagmengen	Restabfälle, AVV 200301 - 34.500 Mg / a Bioabfälle, AVV 20030104 - 15.000 Mg / a Sperrmüll, AVV 200307 - 1.500 Mg / a
gesamt genehmigter Jahresdurchsatz	51.000 Mg / a
Gesamtfläche der Hallen	ca. 1.150 m ²

Tabelle 62: Anlagenbeschreibung Umschlaganlage Rest- / Bioabfall¹⁷

¹⁷ AWSH