



Witzenhausen-Institut

Bericht

Restabfallanalysen für die
AWSH Abfallwirtschaft Südholstein GmbH

Bericht

Restabfallanalysen für die AWSH Abfallwirtschaft Südholstein GmbH

Auftraggeber

AWSH Abfallwirtschaft Südholstein GmbH
Leinweberring 13
21493 Elmenhorst



Auftragnehmer

Witzenhausen-Institut für Abfall, Umwelt und Energie GmbH
Werner-Eisenberg-Weg 1
37213 Witzenhausen
Telefon: 05542 9380-0
E-Mail: info@witzenhausen-institut.de



Projektleitung/ -bearbeitung:

Dipl.-Ing. Dipl.-Geogr. Hans-Jörg Siepenkothen

Inhaltverzeichnis

1	Veranlassung	5
2	Grundlagen	6
3	Methodik der Probenahme und Sortierung	8
3.1	Schichtung der Grundgesamtheit / Auswahl der Untersuchungsgebiete	8
3.2	Festlegung der Stichprobeneinheiten	9
3.3	Gewichtung	10
3.4	Durchführung der Probenahmen	11
3.5	Durchführung der Sortieranalysen	12
3.6	Sortierfraktionen Restabfall	13
3.6.1	Sortierfraktionen Grobmüll (> 40 mm)	13
3.6.2	Sortierfraktionen Mittel- und Feinmüll (≤ 40 mm)	14
3.7	Anzahl und Zeitpunkt der Sortierkampagnen	15
4	Ergebnisse der Restabfallanalysen	16
4.1	Zusammengefasste Ergebnisse AWSH	16
4.1.1	Zusammensetzung des Grobmülls (> 40 mm)	16
4.1.2	Zusammensetzung des Mittel- und Feinmülls (< 40 mm)	18
4.1.3	Anteil trockener Wertstoffe im Restabfall	19
4.1.4	Schadstoffhaltige Abfälle und Elektroschrott im Restabfall	21
4.1.4.1	Lithium-Ionen-Akkus	24
4.1.5	Native Organik im Restabfall	24
4.1.5.1	Biotonnennutzer	25
4.1.5.2	Haushalte ohne Biotonne (Eigenkompostierer)	29
4.1.5.3	Zusammensetzung der Organik zu den verschiedenen Jahreszeiten	30
4.1.6	Gegenüberstellung der Ergebnisse der Restabfallanalysen 2010 und 2015	30
4.1.7	Gegenüberstellung der Ergebnisse der Restabfallanalysen in der AWSH und der Ergebnisse anderer Untersuchungen	31
4.1.8	Behälterspezifische Auswertungen	33
4.2	Ergebnisse Restabfallanalyse Kreis Stormarn	37
4.3	Ergebnisse Restabfallanalyse Kreis Herzogtum Lauenburg	40

5	Zusammenfassung und Fazit	43
5.1	Wertstoffpotenzial	43
5.2	Biotonnennutzer / Haushalte ohne Biotonne	44
5.3	Schadstoffhaltige Abfälle und Elektroschrott	45
5.4	Fazit.....	45
Anhang		

1 Veranlassung

Die Abfallwirtschaft Südholstein GmbH (AWSH), zuständig für die Abfallentsorgung in den Kreisen Stormarn und Herzogtum Lauenburg, hat das Witzenhausen-Institut beauftragt, Analysen des Restabfalls durchzuführen.

Bereits im Jahr 2010 wurden in den Kreisen umfangreiche Müllanalysen durchgeführt. Für die mittel- und langfristige abfallwirtschaftliche Planung sind aktuelle Daten zu Menge und Zusammensetzung der Abfälle unerlässlich. Zur Aktualisierung der Datengrundlage und Überprüfung der 2010 erhobenen Daten wurde daher eine Wiederholungsuntersuchung durchgeführt.

Schwerpunkt der Restabfallanalysen war die Ermittlung des Potenzials der noch im Restabfall enthaltenen nativ-organischen Abfälle. Diese Potenzialanalyse erfolgte differenziert nach Biotonnennutzern und Eigenkompostierern, um die Effizienz dieser beiden Erfassungssysteme bewerten zu können. Darüber hinaus wurde der Restabfall hinsichtlich darin enthaltener trockener Wertstoffe (Glas, LVP, PPK), schadstoffhaltiger Abfälle und Elektroschrott untersucht.

Die Ergebnisse dieser Analysen werden im Folgenden dargestellt.

2 Grundlagen

Die Abfallwirtschaft Südholstein GmbH (AWSH) entstand 2008 aus der Abfallwirtschaftsgesellschaft Stormarn mbH und der Abfallwirtschaftsgesellschaft Herzogtum Lauenburg mbH und ist zuständig für die Abfallentsorgung in diesen beiden Kreisen.

Der Kreis Stormarn hat zurzeit 236.578 Einwohner (Stand September 2014) und erstreckt sich auf einer Fläche von 766 km² (307 E/km²). Der Kreis gliedert sich in 45 Gemeinden sowie 6 Städte und 4 amtsfreie Gemeinden.

Der Kreis Herzogtum Lauenburg hat zurzeit 190.468 Einwohner (Stand September 2014) und erstreckt sich auf einer Fläche von 1.263 km² (150 E/km²). Der Kreis gliedert sich in 8 Ämter mit 126 Gemeinden sowie 5 Städte und eine amtsfreie Gemeinde.

Beide Kreise liegen in unmittelbarer Nachbarschaft zur Stadt Hamburg.

Die AWSH betreibt 13 Recyclinghöfe. An diesen Recyclinghöfen können von Privathaushalten kostenlos Wertstoffe, Sonderabfälle, Elektroschrott, und Sperrmüll (bis 2 m³) abgegeben werden. Grünabfälle können gegen eine geringe Gebühr (Kreis Stormarn 0,90 €/100 l, Kreis Herzogtum Lauenburg 1,30 €/100 l) angeliefert werden.

Altpapier wird im Gebiet der AWSH über Papiertonnen (Blaue Tonne) und Depotcontainer gesammelt; für Privathaushalte ist die „Blaue Tonne“ kostenlos. Im Kreis Stormarn stehen 52.600 PPK-Tonnen (ca. 85 % der Haushalte), im Kreis Herzogtum Lauenburg stehen 33.800 PPK-Tonnen (ca. 65 % der Haushalte).

Glas wird im Bringsystem getrennt nach Weiß- und Buntglas über Depotcontainer erfasst.

An ca. 470 Standorten sind in den Kreisen Stormarn und Herzogtum Lauenburg Depotcontainer für Altpapier, Altglas und Altkleider aufgestellt.

Mit dem Grünen Punkt versehene Verpackungen aus Kunststoff, Metall und Verbundmaterialien werden 14-täglich im Holsystem mittels Gelbem Sack erfasst. Zudem können bei Mehrfamilienhäusern mit mindestens 6 Wohneinheiten 1,1 m³ MGB zur Erfassung der Leichtverpackungen bereitgestellt werden.

Schadstoffe werden über eine mobile Sammlung (Schadstoffmobil, in der Regel mindestens zweimal jährlich an verschiedenen Haltepunkten in den Städten und Gemeinden, in größeren Städten von März bis November monatliche Sammlung) oder über die Recyclinghöfe (s. o.) erfasst.

Elektrogeräte können kostenlos an den Recyclinghöfen abgegeben werden. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit Elektrogroßgeräte und Kühlgeräte kostenfrei abholen zu lassen (auf Abruf mittels telefonischer Anmeldung).

Bio- und Grünabfälle können über die Biotonne entsorgt werden. Für die Biotonne besteht Anschlusspflicht. Ausnahmen hiervon sind zulässig, wenn die kompostierbaren Bio- und Grünabfälle auf dem angeschlossenen Grundstück fach- und sachgerecht kompostiert werden und dies schriftlich erklärt wird. Minimale Mengen schlecht kompostierbarer Speisereste bleiben unbeachtlich. Als Eigenkompostierung gilt die Verwertung aller auf dem Grundstück anfallenden Bio-

und Grünabfälle, die ganzjährige Bewirtschaftung der Rotte und des Rottematerials sowie die Verwendung des Kompostes auf dem eigenen Grundstück.

Die Abfuhr der Biotonnen erfolgt in der Regel im 2-wöchentlichen Abfuhrhythmus. Der Anschlussgrad an die Biotonne beträgt im Kreis Stormarn 74 %, im Kreis Herzogtum Lauenburg 67 %.

Sperrmüll wird auf Abruf an maximal 6 Abholterminen pro Jahr und Haushalt kostenlos abgefahren (diese Termine beinhalten auch mögliche Abholungen für Elektrogeräte s. o.). Pro Haushalt werden pro Abfuhr maximal 5 m³ mitgenommen. Darüber hinaus kann Sperrmüll auf den Recyclinghöfen abgegeben werden.

Für die Entsorgung des Restabfalls steht bei der AWSH eine breite Palette an Gefäßgrößen zur Verfügung. Als Mindestgröße sind seit 2014 5 l Restabfallbehältervolumen je Person und Woche vorgeschrieben. Je nach Zahl der angeschlossenen Personen und Behältergröße erfolgt die Restabfallbehälterabfuhr im wöchentlichen bis achtwöchentlichen Rhythmus.

Der bei weitem größte Anteil der in den Kreisen Stormarn und Herzogtum Lauenburg genutzten Restabfallbehälter hat ein Volumen von 60 bzw. 80 Litern.

Für gelegentlichen Mehrbedarf an Entsorgungsvolumen für Restabfall können zugelassene Restabfallsäcke (80 Liter) gekauft und zusätzlich zur Abfuhr bereitgestellt werden.

In Abb. 1 ist das Abfall- und Wertstoffaufkommen in den Kreisen Stormarn und Herzogtum Lauenburg 2014 dargestellt.

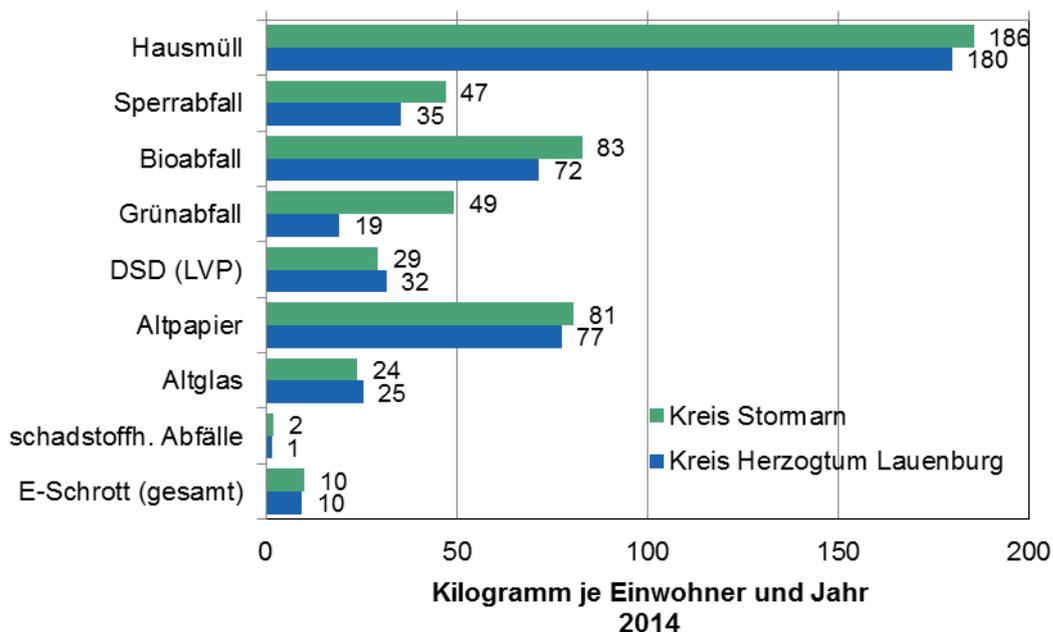


Abb. 1: Abfall- und Wertstoffaufkommen in den Kreisen Stormarn und Herzogtum Lauenburg 2014 (Quelle: Abfallbilanz AWSH)

3 Methodik der Probenahme und Sortierung

Die Methodik der durchgeführten Restabfallanalysen orientiert sich an der vom Landesamt für Umwelt und Geologie des Freistaates Sachsen 2014 veröffentlichten „Richtlinie zur einheitlichen Abfallanalytik in Sachsen“¹, die auch bundesweit als Grundlage für Abfallsortierungen herangezogen wird.

3.1 Schichtung der Grundgesamtheit / Auswahl der Untersuchungsgebiete

Da die Bebauungsstruktur und damit einhergehend die soziale Struktur der Bewohner entscheidenden Einfluss auf das Aufkommen bzw. die Zusammensetzung der Abfälle haben, muss dies entsprechend berücksichtigt werden. Es wurde daher eine entsprechende Schichtung der Grundgesamtheit vorgenommen. Unter Schichtung versteht man die Bildung von homogenen Teileinheiten (z. B. Haushalte in Ein- und Zweifamilienhäusern, Haushalte in Mehrgeschossbebauung) aus einer heterogenen Grundgesamtheit (alle Haushalte in den Kreisen Stormarn und Herzogtum Lauenburg).

Die Festlegung der Probenahme bzw. der Untersuchungsgebiete wurde so gewählt, dass die vorhandene Bebauungsstruktur und das bereitgestellte Behältervolumen entsprechend berücksichtigt wurden. Zudem wurde eine Differenzierung nach an die Biotonne angeschlossenen Haushalten und Eigenkompostierern vorgenommen, um so das Trennverhalten und die im Restabfall verbleibenden Organikgehalte dieser beiden Verwertungs-/Erfassungsvarianten für Bioabfälle zu dokumentieren.

Im Einzelnen wurden aus den folgenden vier Bebauungsstrukturen Stichproben für die Untersuchungen gesammelt (Tab. 1):

Tab. 1: Bebauungsstruktur, genutzte Behältertypen

Bebauungsstruktur	Überwiegend genutzter Behältertyp	Differenziert nach
Dörfliche Struktur Ein- und Zweifamilienhausbebauung mit großen Grundstücken	40 – 120 l MGB	- Eigenkompostierern - Biotonnennutzern
Kleinstädtische Struktur Ein- und Zweifamilienhaus-, Reihenhausbebauung mit kleinen Grundstücken	40 – 120 l MGB	- Eigenkompostierern - Biotonnennutzern
Städtische Struktur geschlossenen Bebauung, Mehrfamilienhäuser	120 l / 240 l MGB	- Eigenkompostierern - Biotonnennutzern
Städtische Struktur Wohnblocks, Großwohnsiedlung	770 / 1.100 l MGB	- Eigenkompostierern - Biotonnennutzern

¹ Sortierrichtlinien werden mittlerweile ebenfalls in den Bundesländern Brandenburg, Nordrhein-Westfalen und Thüringen angewandt. Die sächsische Richtlinie ist jedoch die derzeit am detailliertesten ausgearbeitete und daher für die anstehenden Untersuchungen am besten geeignete Grundlage.

Diese vier Bebauungsstrukturen wurden jeweils im Kreis Stormarn und dem Kreis Herzogtum Lauenburg untersucht. Die Festlegung der Untersuchungsgebiete erfolgte in Abstimmung mit der AWSH.

3.2 Festlegung der Stichprobeneinheiten

Eine Stichprobeneinheit für den Restabfall umfasst – entsprechend den Vorgaben der Sortierrichtlinie – ein Abfallvolumen von ca. 1 m³. Sie wird daher durch den vorgefundenen Inhalt eines bereitgestellten 1,1 m³ Restabfallbehälters oder die Inhalte mehrerer kleinerer Behälter, die gemeinsam den Inhalt eines 1,1 m³ Behälters ergäben, repräsentiert.

Folgender Stichprobenumfang wurde bei den durchgeführten Untersuchungen pro Kampagne analysiert:

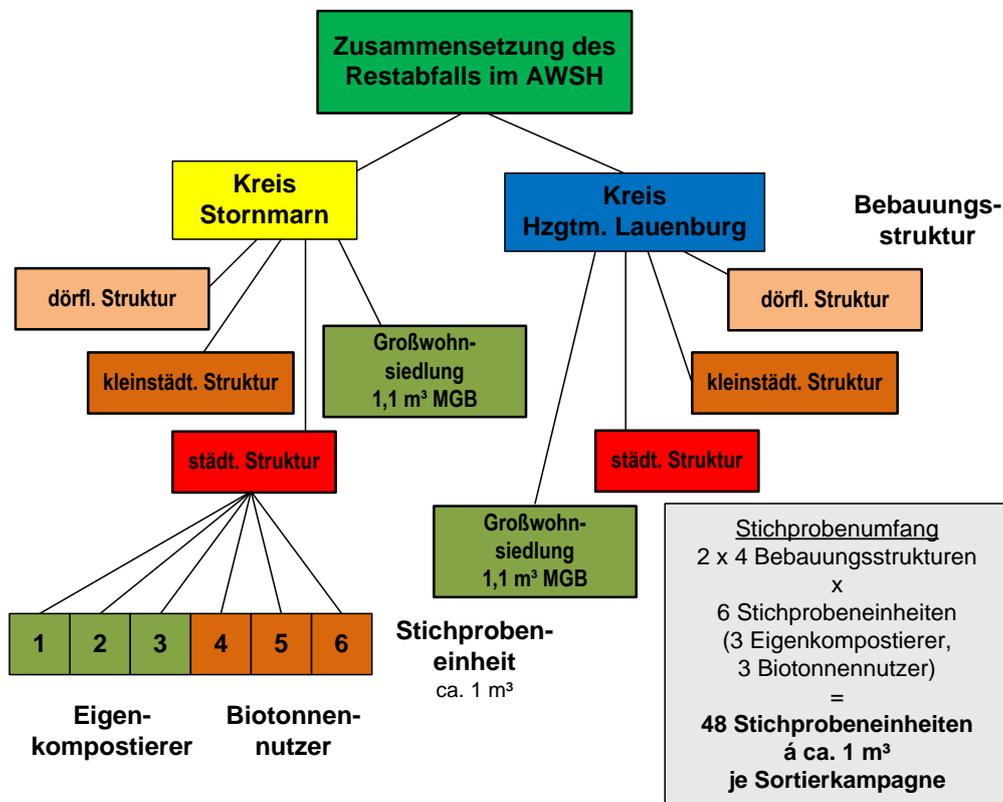


Abb. 2: Schema der Probenahme

Nach den Vorgaben der Sortierrichtlinie sollten für jedes der festgelegten Untersuchungsgebiete (Teilgesamtheiten) aus statistischen Gründen mindestens sechs Stichprobeneinheiten je Abfallstrom untersucht werden. Zur Sicherstellung der Qualität des Gesamtergebnisses sollte die Summe der Stichprobeneinheiten aller Teilgesamtheiten 20 Stichprobeneinheiten pro Sortierkampagne nicht überschreiten.

Aus Erfahrungswerten vergleichbarer Untersuchungen des Witzenhausen-Instituts wird davon ausgegangen, dass für die Untersuchung mit den zuvor genannten Mengen ein ausreichender Stichprobenumfang gewährleistet ist, um die Zusammensetzung der Abfälle aus privaten Haushalten in der AWSH abzuleiten.

3.3 Gewichtung

Anhand der Behälterbestandslisten der einzelnen Referenzgebiete und den Zahlen der dort beprobten Restabfallbehälter wurden die Anteile Eigenkompostierer und der an die Biotonne angeschlossenen Haushalte ermittelt (Tab. 2).

Tab. 2: Verteilung der Biotonnennutzer und Eigenkompostierer in den untersuchten Referenzgebieten der Kreise Stormarn und Herzogtum Lauenburg

Kreis Stormarn			Kreis Herzogtum Lauenburg		
Bebauungsstruktur (Referenzgebiet)	Biotonnen-nutzer %	Eigen-kompostierer %	Bebauungsstruktur (Referenzgebiet)	Biotonnen-nutzer %	Eigen-kompostierer %
städtisch verdichtete Struktur (Reinbek)	74	26	städtisch verdichtete Struktur (Geesthacht)	64	36
städtische Struktur (Bargeheide)	80	20	städtische Struktur (Geesthacht)	75	25
kleinstädtische Struktur (Reinfeld)	73	27	kleinstädtische Struktur (Büchen)	64	36
ländlich dörfliche Struktur (Heidekamp)	64	36	ländlich dörfliche Struktur (Basthorst)	59	41
Kreis Stormarn (gesamt)	75	25	Kreis Herzogtum Lauenburg (gesamt)	67	33

Basierend auf dieser Verteilung/Gewichtung wurde die Restabfallzusammensetzung für die einzelnen Referenzgebiete berechnet.

Die einzelnen Städte und Gemeinden der Kreise Stormarn und Herzogtum Lauenburg wurden anhand ihrer Bevölkerungszahlen den entsprechenden Bebauungsstrukturen zugeordnet. Daraus ergab sich die Anzahl der in den einzelnen Bebauungsstrukturen lebenden Einwohner. Im Bezug zu der Gesamtbevölkerung der Kreise ergab sich so die Verteilung/Gewichtung der einzelnen Bebauungsstrukturen (Tab. 3).

Tab. 3: Verteilung der Bebauungsstrukturen in den Kreisen Stormarn und Herzogtum Lauenburg

Bebauungsstruktur	Klassifizierung	Kreis Stormarn		Kreis Herzogtum Lauenburg	
		Einwohner in Bebauungsstruktur im Kreis Stormarn	Verteilung (%) / Gewichtungsfaktor	Einwohner in Bebauungsstruktur im Kreis Hzgt. Lauenburg	Verteilung (%) / Gewichtungsfaktor
städtisch verdichtet	> 450 E/km ² oder > 10.000 Einw.	29.475	12,6	20.056	10,6
städtisch	> 450 E/km ² oder > 10.000 Einw.	98.679	42,0	80.223	42,5
kleinstädtisch	150 - 450 E/km ² oder 2.000 - 10.000 Einw.	70.306	30,0	27.830	14,7
ländlich dörflich	< 150 E/km ² oder < 2.000 Einw.	36.214	15,4	60.872	32,2
	Summe	234.674		188.981	

Basierend auf dieser Verteilung/Gewichtung wurden die Zusammensetzungen des Restabfalls für die Kreise berechnet. Für die Ermittlung der Zusammensetzung des Restabfalls für die AWSH wurden die Ergebnisse der beiden Kreise entsprechend ihrer Einwohnerzahlen gewichtet und zusammengefasst.

3.4 Durchführung der Probenahmen



Abb. 3: Sammlung der Abfallstichproben

Die Sammlung der Stichproben erfolgte in den zuvor ermittelten repräsentativen Straßenzügen durch Mitarbeiter des Witzenhausen-Instituts. Die einer Stichprobeneinheit entsprechende Anzahl an Behältern ≤ 240 l MGB wurde in Bigbags à 1 m³ umgeleert, die sich auf einem Sammelfahrzeug befanden (Abb. 3). Die Einsammlung der Stichproben erfolgte getrennt nach an die Biotonne angeschlossenen Haushalten und Eigenkompostierern.

Die Sammlung der Stichproben aus Gefäßen > 240 Liter, d. h. 770 und 1.100 l MGB, erfolgte im Austauschverfahren durch das Behältermanagement der AWSH.

Bei den Probenahmen wurden:

- Abfuhrgebiet und Abfuhrdatum
- Straße und Hausnummer des Behälterstandplatzes
- Anzahl und Größe der bereitgestellten Behälter
- Befüllungsgrad der Behälter
- Gewicht der Restabfallbehälter
- Auffälligkeiten

in einem Sammelprotokoll festgehalten.

Die bereitgestellten Abfallbehälter wurden gewogen, in die Bigbags umgeleert und zurückgewogen, sodass das exakte Gewicht der Abfälle je Behälter erhoben wurde. Basierend auf diesen Daten konnte in Verbindung mit den ermittelten Füllgraden das behälterspezifische Raum- und Schüttgewicht ermittelt werden (Behälterkenndaten).

Über die bei den Probenahmen ermittelten Adressen der Behälterstandplätze wurde die Zahl der angeschlossenen Einwohner ermittelt. Somit konnte für jede Stichprobeneinheit die entsprechende Einwohnerzahl ausgewiesen und die spezifische Abfallmenge in kg/E*Woche berechnet werden.

3.5 Durchführung der Sortieranalysen

Die aus den Untersuchungsgebieten eingesammelten Stichprobeneinheiten wurden mittels Siebung in drei Stoffströme unterteilt (Abb. 4):

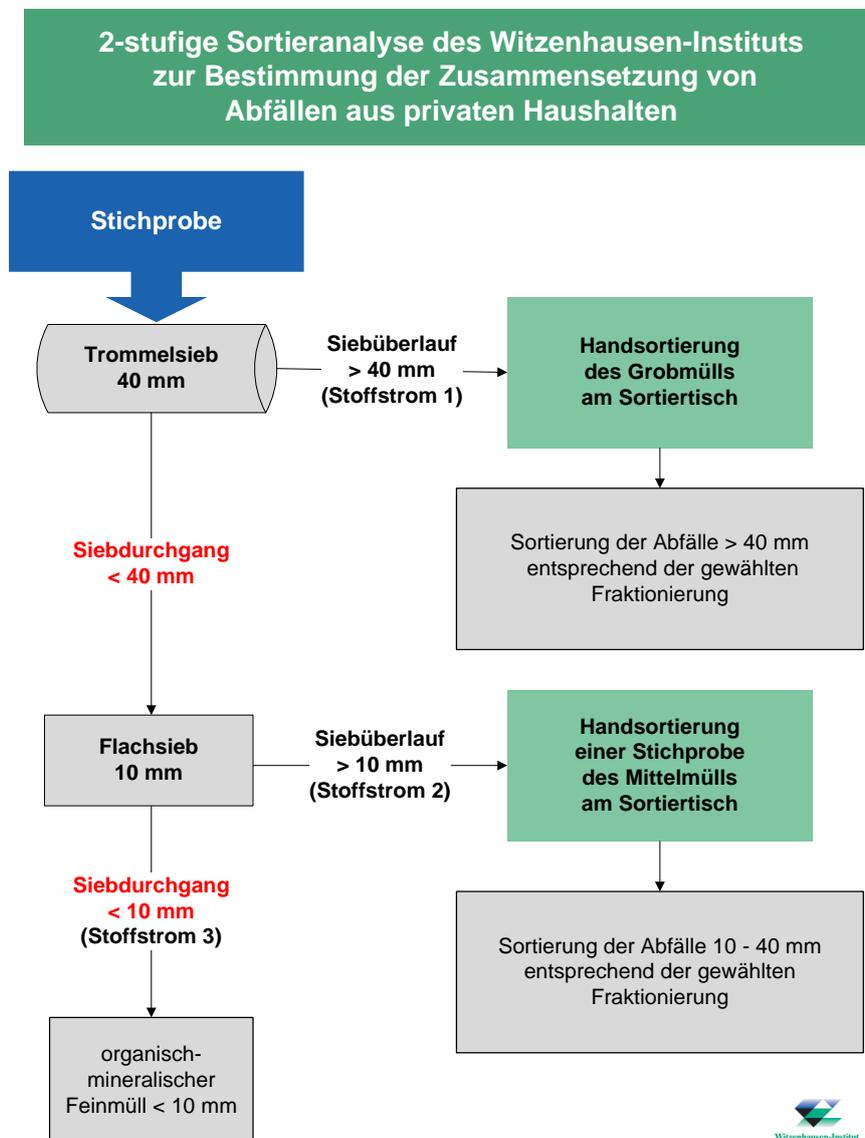


Abb. 4: Schema der Sortieranalyse für Abfälle aus privaten Haushalten

Für die Absiebung der Mittelmüllfraktion bzw. die Erzeugung der Grobmüllfraktion kam ein maschinelles Siebaggreat (Trommelsiebmaschine; Abb. 5) zum Einsatz, da nur so objektive und reproduzierbare Ergebnisse erzielt werden können.

Die Abfälle jeder Einzelstichprobe wurden mit einer Schaufel in den Aufgabetrichter der Trommelsiebmaschine gegeben. Vor der Aufgabe in den Trichter wurden alle Behältnisse (z. B. Müllbeutel), in denen sich Abfall befand, sorgfältig ausgeleert. Außerdem wurden hier bereits Glasverpackungen aussortiert, um einer etwaigen Zerstörung in der Siebmaschine vorzubeugen.



Abb. 5: Abfallanalyse mittels Trommelsiebmaschine

Nach Absiebung der Mittel- und Feinmüllbestandteile ≤ 40 mm gelangte der Grobmüll auf den Sortiertisch, wo er in die einzelnen Fraktionen (siehe Kap. 3.6) sortiert wurde.

Eine Stichprobe des Mittel- und Feinmülls ≤ 40 mm wurde auf ein Tischesieb mit 10 mm-Rundlochung gegeben. Hier wurde der organisch-mineralische Feinmüll ≤ 10 mm abgesiebt und die Mittelmüllfraktion (> 10 und ≤ 40 mm) weiter fraktioniert (siehe Kap. 3.6.2).

Nach der Analyse einer jeden Einzelstichprobe wurden die einzelnen aussortierten Fraktionen gewogen und die Ergebnisse für die spätere Auswertung in Formblättern festgehalten. Zusätzlich erfolgte eine qualitative Bewertung der sortierten Fraktionen.

3.6 Sortierfraktionen Restabfall

3.6.1 Sortierfraktionen Grobmüll (> 40 mm)

In Abb. 6 sind die Sortierfraktionen für die Grobfraktion des Restabfalls dargestellt. In der Summe ergaben sich so 26 Sortierfraktionen (Tab. 4).

Tab. 4: Sortierfraktionen der Grobfraction Restabfall

Restabfall-Fractionen > 40 mm		
Obergruppe	Sortierfraktion	Beispiel
Papier/Pappe	Druckerzeugnisse	Zeitungen, Zeitschriften
	Papier-/Pappe-Verpackungen	Kartonverpackungen, Verpackungspapiere
	sonstige Papiere	Papiertaschentücher, Küchenkrepp
Glas	Hohlglas	Flaschen, Glaskonserven
Kunststoffe	Verpackungsfolien	Folien, Netze, Tüten
	Verpackungshohlkörper	Becher, Flaschen, Kanister
	sonstige Kunststoffe	Mülltüten, Formteile (stoffgleiche Nichtverpackungen)
Metalle	Fe-Metallverpackungen	Getränkedosen, Konserven
	sonstige Fe-Metalle	Draht, Rohre
	NE-Metallverpackungen	Menüschalen, Fischdosen, Getränkedosen
	sonstige NE-Metalle	Alufolie, Armaturen
Verbunde	Verbundverpackungen	Bliester, Verbundfolien
	Flüssigkeitsverbundkartons	Getränkkartons
	Materialverbunde	Glühbirnen, Schuhe
Organik	Gartenabfälle	Laub, Rasenschnitt, Pflanzenreste, Baum- und Heckenschnitt
	Küchenabfälle	Obst- und Gemüseschalen, Kaffeefilter
	schlecht kompostierbare Speisereste	gekochte oder fleischhaltige Speiseabfälle, Knochen
	sonstige Speisereste	Brot, Milchprodukte
	verpackte Lebensmittel	verpackte Lebensmittel, teilentleerte Verpackungen
sonstige Abfälle	Textilien	Kleidung
	Mineralien, Inertstoffe	Steine, Keramik, Bauschutt, Flachglas
	unbehandeltes Holz	Sperrholz, Bretter
	Windeln	Windeln, Binden, Tampons
	schadstoffhaltige Abfälle	Batterien, Lacke, Altöl
	Elektro-Altgeräte	Radio, Toaster, Telefon
	Rest > 40 mm	nicht Sortierfähiges, Staubsaugerbeutel, Renovierungsabfälle

3.6.2 Sortierfraktionen Mittel- und Feinmüll (≤ 40 mm)

Die Mittel- und Feinmüllfraktion (≤ 40 mm) hat erfahrungsgemäß einen Anteil von etwa einem Drittel an der Restabfallzusammensetzung. Gerade vor dem Hintergrund des zu ermittelnden Anteils nativer Organik im Restabfall war die Ermittlung der Zusammensetzung dieser Teilfraktion wichtig. Daher wurde eine Stichprobe des Mittel- und Feinmülls genommen und in die folgenden Fraktionen sortiert (Tab. 5).

Tab. 5: Sortierfraktionen Mittel- und Feinfraktion Restabfall

Fraktionen < 40 mm	
Sortierfraktion	Beispiel
Mittelmüll 10 - 40 mm kompostierbar	Obst- und Gemüseschalen, Laub, Zweige, Papier
Mittelmüll 10 - 40 mm nicht kompostierbar	Metall, Glas, Steine, Verbunde, Kunststoffe
Feinmüll < 10 mm	Kaffeesatz, Katzenstreu



Abb. 6: Aussortierte Fraktionen < 40 mm
(von links: kompostierbar, nicht kompostierbar, Feinmüll)

3.7 Anzahl und Zeitpunkt der Sortierkampagnen

Das Restabfallaufkommen ist jahreszeitlichen Schwankungen hinsichtlich Menge und Zusammensetzung unterworfen. Um den jahreszeitlichen Einfluss hinreichend zu dokumentieren, wurden daher zwei Sortierkampagnen für die Abfälle aus privaten Haushalten durchgeführt. Die zeitliche Aufteilung gestaltete sich wie folgt:

1. Sortierkampagne: vegetationsfreie Zeit Frühling 2015 (11./12. KW)
2. Sortierkampagne: Vegetationszeit Sommer 2015 (25./26. KW)

4 Ergebnisse der Restabfallanalysen

Es erfolgt zunächst eine umfassende Darstellung der Ergebnisse der Restabfallanalyse für die AWSH (gesamt). Daran schließen sich die Darstellungen der wesentlichen Ergebnisse in den Kreisen Stormarn (Kap. 4.2) und Herzogtum Lauenburg (Kap. 4.3) an.

4.1 Zusammengefasste Ergebnisse AWSH

Zunächst erfolgt eine Betrachtung der Zusammensetzung des Restabfalls für die gesamte AWSH. Bei der Darstellung der im Restabfall enthaltenen Organik erfolgt diese Betrachtung differenziert nach Biotonnennutzern und Eigenkompostierern (Kap. 4.1.5).

Die Zusammensetzung des Restabfalls wurde durch die Analyse von insgesamt 96 Einzelstichproben (2 Kampagnen, 2 Kreise, 4 Referenzgebiete, jeweils 3 Stichprobeneinheiten von Biotonnennutzern und 3 von Eigenkompostierern) ermittelt. In Abb. 7 ist die Zusammensetzung des Restabfalls für die AWSH (gesamt) dargestellt.

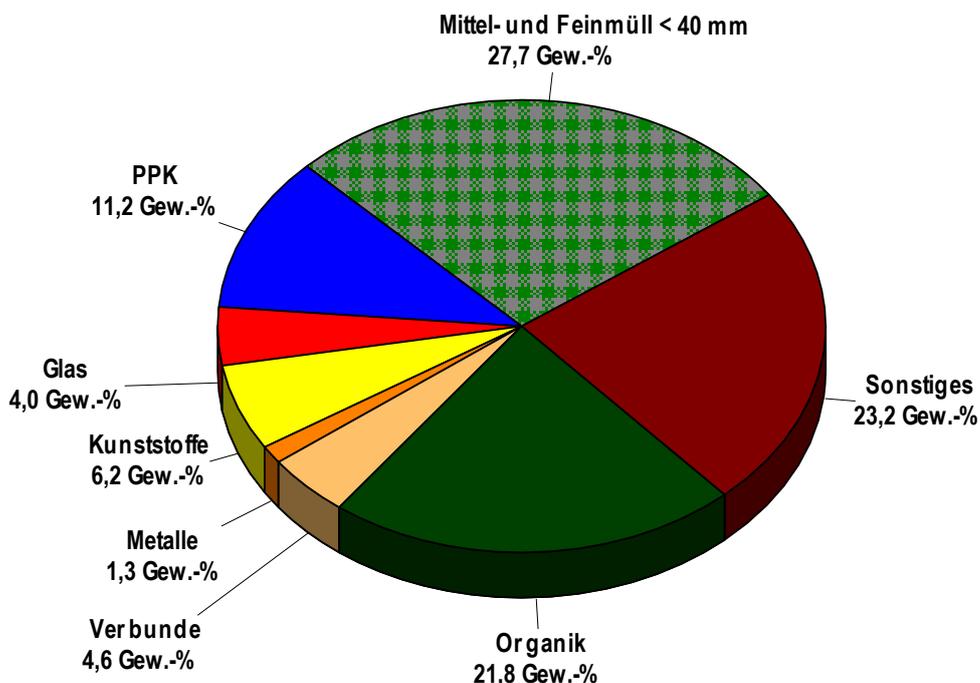


Abb. 7: Zusammensetzung des Restabfalls AWSH – zusammengefasste Stoffgruppen (Gew.-%; Rundungsgenauigkeit +/-0,1 %)

4.1.1 Zusammensetzung des Grobmülls (> 40 mm)

Die detaillierte Zusammensetzung des Grobmülls (> 40 mm) ist in Abb. 8 dargestellt. Dabei setzen sich die einzelnen Stoffgruppen wie folgt zusammen:

Organik

Der Anteil nativer Organik in der Restabfallfraktion > 40 mm betrug 21,8 Gew.-%. Dieser setzte sich aus den Fraktionen Gartenabfälle (5,7 Gew.-%; Laub, Pflanzenteile, Rasenschnitt, Baum-

und Strauchschchnitt), Küchenabfälle (5,3 Gew.-%; Obst- und Gemüseschalen, Teebeutel, Kaffee- filter) sowie Nahrungsabfälle (2,8 Gew.-%; Brot, gekochte Essensreste, Käse) und schlecht kompostierbare Speisereste (1,2 Gew.-%; fleischhaltige Lebensmittel, Knochen, Gräten) und verpackte Lebensmittel (6,8 Gew.-%; volle und teilentleerte Verpackungen die Lebensmittel enthalten) zusammen.

Ein großer Anteil nativer Organik fand sich zudem in der Mittel- und Feinfraktion < 40 mm (siehe Kap. 4.1.2), sodass sich der Gesamtanteil an Organik im Restabfall auf 41,8 Gew.-% belief. Auch waren deutliche Unterschiede hinsichtlich der Organikanteile im Restabfall der Biotonnen- nutzer und der Eigenkompostierer feststellbar (siehe Kap. 4.1.5).

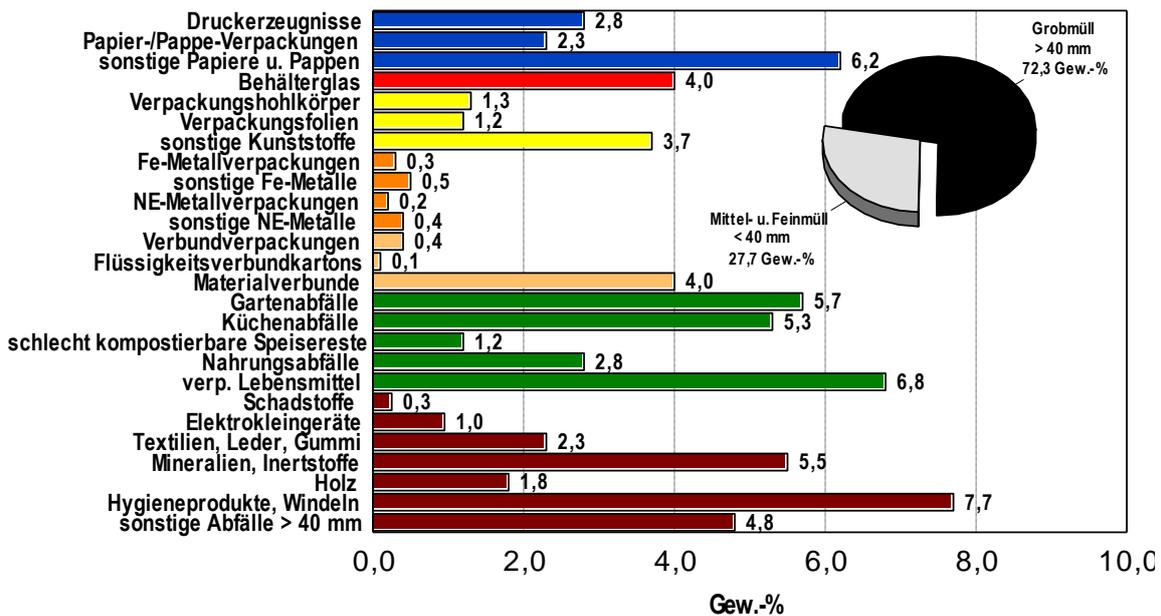


Abb. 8: Zusammensetzung des Restabfalls AWSH – detailliert (Gew.-%)

Papiere, Pappen, Kartonagen

Der PPK-Anteil betrug insgesamt 11,2 Gew.-%. Dieser bestand aus den verwertbaren Papierfraktionen Druckerzeugnissen (2,8 Gew.-%; Zeitungen, Zeitschriften, Prospekte, Büro- und Schreibpapier, Papierverpackungen) und Papier-/Pappe-Verpackungen (2,3 Gew.-%; Wellpapp- und Kartonverpackungen, Papprollen) sowie den sonstigen Papieren (6,2 Gew.-%; Küchenkrepp, Papiertaschentücher, Backpapier).

Glas

Der Hohlglasanteil im Restabfall betrug 4 Gew.-%. Dieser setzte sich aus Glasverpackungen, wie Glaskonserven und Flaschen, zusammen.

Kunststoffe

Der insgesamt ermittelte Kunststoffanteil betrug 6,2 Gew.-%. Bei der Sortierung wurden Verpackungsfolien (1,2 Gew.-%; diverse Verpackungsfolien, Plastiktüten, Netze) Verpackungshohlkörper (1,3 Gew.-%; Spülmittelflaschen, PET-Flaschen, Joghurtbecher, Tuben) sowie sonstige Kunststoffe (3,7 Gew.-%; Mülltüten und -säcke, verschmutzte Folien, Einweg-Handschuhe,

Kochbeutel, Schaumstoffe, Duroplaste, Formteile, wie z. B. Spielzeug und Gebrauchsgegenstände, aus Kunststoff) unterschieden.

Metalle

Metalle hatten einen Anteil von 1,3 Gew.-%. Hier wurden vier verschiedene Fraktionen sortiert: Fe-Metallverpackungen (0,3 Gew.-%; Konserven- und Getränkedosen, Spraydosen), NE-Metallverpackungen (0,2 Gew.-%; Tuben, Verschlüsse, Menüschalen, Katzenfutterdosen, Getränkedosen, Spraydosen), sonstige Fe-Metalle (0,5 Gew.-%, Blech, Draht, Werkzeug, Beschläge, Töpfe, Küchengeräte) sowie sonstige NE-Metalle (0,4 Gew.-%, Alufolie, Druckgussteile, Kupferdraht, Pfannen, Besteck).

Verbunde

Die Verbunde mit einem Anteil von 4,6 Gew.-% setzten sich aus Verbundverpackungen (0,4 Gew.-%; Verpackungsverbundfolien, Tablettenblister, Tabakpäckchen, Chipsdosen) Flüssigkeitsverbundkartons (0,1 Gew.-%; Tetrapaks) sowie aus Materialverbunden (4 Gew.-%; Gebrauchsgegenstände, Schuhe, Taschen, Glühbirnen, Kaffeekapseln) zusammen.

Sonstige Abfälle

Der Anteil an sonstigen Abfällen belief sich in der Summe auf 23,2 Gew.-%. Zu den sonstigen Abfällen zählen die Fraktionen schadstoffhaltige Abfälle (0,25 Gew.-%; Farben, Lacke, Batterien, Ölfiler, Chemikalien, Energiesparbirnen, Neonröhren), Elektroschrott (0,95 Gew.-%; diverse Haushaltskleingeräte, Kommunikations- und Unterhaltungselektronik, Wecker, Kinderspielzeug, Taschenrechner), Textilien (2,3 Gew.-%; Altkleider, Handtücher, Bettwäsche), mineralische Abfälle, Inertstoffe (5,5 Gew.-%; Steine, Bauschutt, Fliesen, Geschirr, Gipskarton, Flachglas, Mineralwolle), Holz (1,8 Gew.-%; Obststeigen, Bretter, Latten, Spanplatten), Hygieneprodukte (7,7 Gew.-%; Baby- und Inkontinenzwindeln, Tampons, Binden), und sonstige Abfälle > 40 mm (4,8 Gew.-%; Staubsaugerbeutel, Haare, Exkreme, Putzlappen, Tapeten, nicht sortierfähige Abfallbestandteile).

4.1.2 Zusammensetzung des Mittel- und Feinmülls (< 40 mm)

Zur Bestimmung der Zusammensetzung der Siebfraktion < 40 mm wurde vom Siebdurchgang einer jeden untersuchten Einzelstichprobe eine repräsentative Mischprobe nachuntersucht. Die Feinfraktion < 10 mm wurde abgesiebt und die Mittelfraktion 10–40 mm wurde manuell in kompostierbare und nicht kompostierbare Bestandteile sortiert.

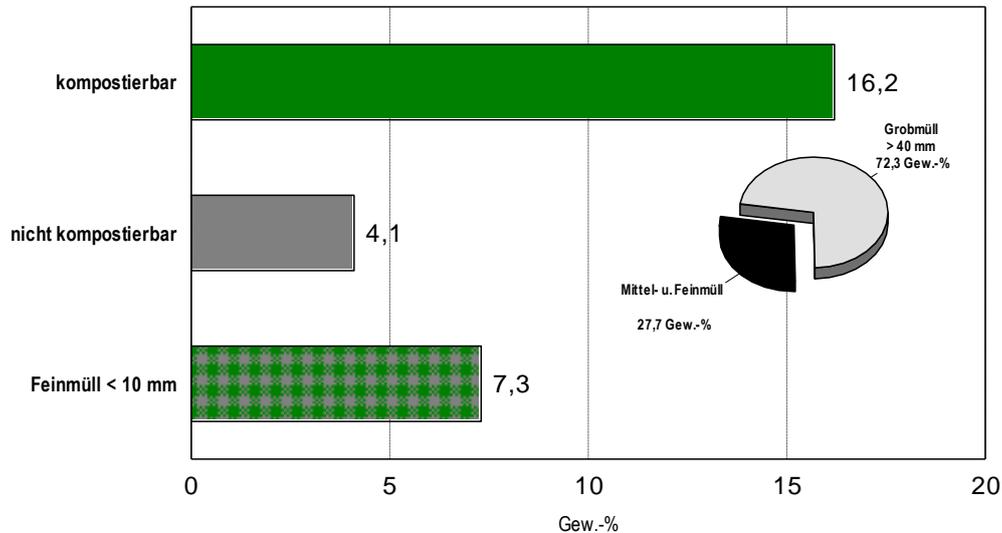


Abb. 9: Zusammensetzung des Mittel- und Feinmülls < 40 mm (Gew.-%)

Den größten Anteil an der Mittel- und Feinmüllfraktion hatten die kompostierbaren Bestandteile mit 16,2 Gew.-% (Obst- und Gemüseschalen, Laub, Grasschnitt, Essensreste, Knochen). Nicht kompostierbare Bestandteile (Steine, Metalle, Glas, Kunststoffe, Verbunde und sonstige Abfälle) hatten einen Anteil von 4,1 Gew.-%. Der Anteil der organisch-mineralischen Feinfraktion < 10 mm belief sich auf 7,3 Gew.-% (Abb. 9).

4.1.3 Anteil trockener Wertstoffe im Restabfall

Ein Schwerpunkt der durchgeführten Untersuchungen war die Ermittlung des im Restabfall enthaltenen Anteils trockener Wertstoffe. Diese sollten prinzipiell nicht über die Restabfalltonne entsorgt, sondern über eine getrennte Erfassung einer stofflichen Verwertung zugeführt werden. Hierzu zählen die Leichtverpackungen (Kunststoff-, Verbund- und Metallverpackungen), die im Holsystem (Gelbe Säcke) erfasst werden, Hohlglas (Flaschen, Glaskonserven), das über Depotcontainer im Bringsystem erfasst wird, sowie verwertbare Papiere, Pappen, Kartonagen (d. h. Druckerzeugnisse und Verpackungen aus Papier, Well- und Vollpappen; ohne die sonstigen Papiere), die vierwöchentlich im Holsystem durch die Blaue Tonne bzw. im Bringsystem über Depotcontainer erfasst werden.

Der Anteil der noch im Restabfall befindlichen und mit bestehenden Sammelsystemen erfassbaren trockenen Wertstoffe, d. h. LVP, PPK und Glas belief sich in der Summe auf 12,6 Gew.-% (Abb. 10). Dazu kommen 4,5 Gew.-% stoffgleiche Nichtverpackungen (sonstige Kunststoffe und Metalle), die zukünftig über eine Wertstofftonne erfasst werden könnten.

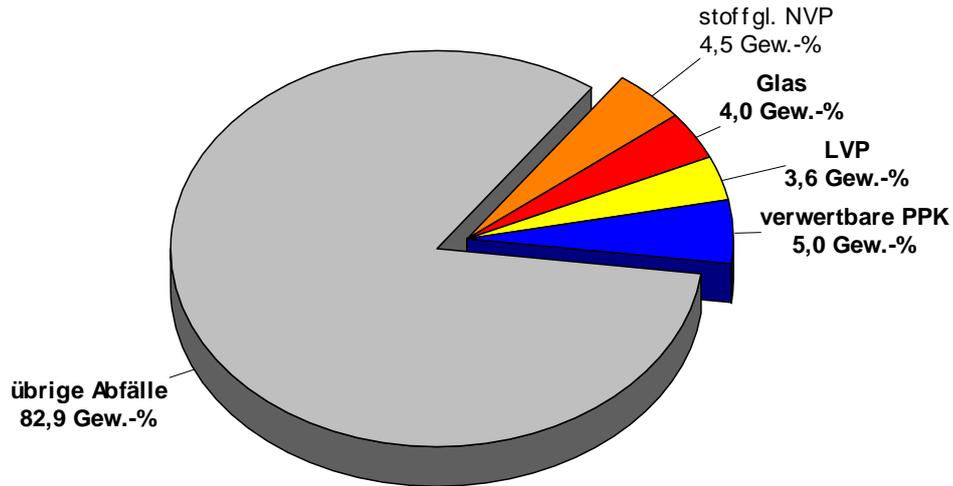


Abb. 10: Trockene Wertstoffe im Restabfall AWSH (Gew.-%)



Abb. 11: Aus einer Restabfallstichprobe aussortiertes Glas

In Abb. 12 sind die in den untersuchten Bebauungsstrukturen der AWSH ermittelten Wertstoffanteile dargestellt.

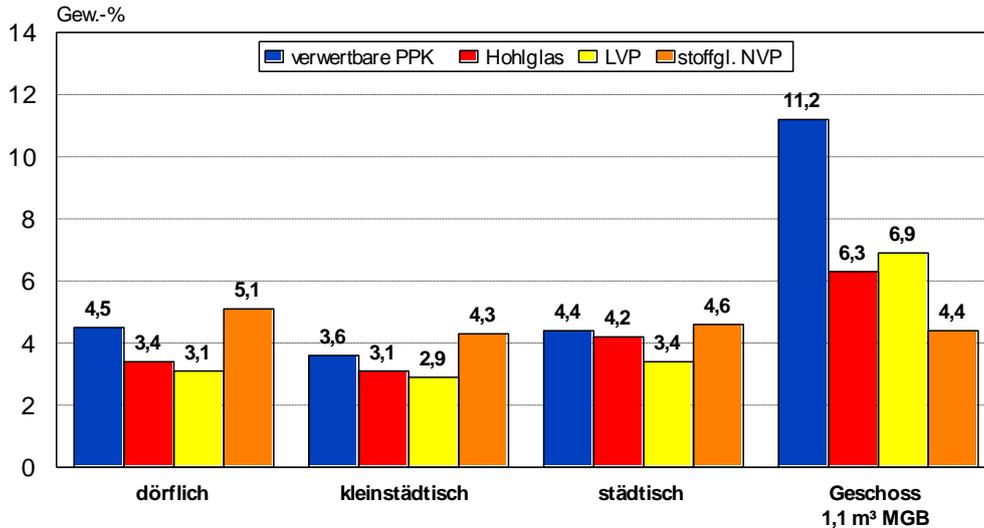


Abb. 12: Trockene Wertstoffe im Restabfall der einzelnen Bauungsstrukturen AWSH (Gew.-%)

Den größten Wertstoffanteil im Restabfall hatte das Gebiet „Geschoss 1,1er“. Besonders der Anteil an verwertbaren Papieren, Pappen und Kartonagen, aber auch an Leichtverpackungen und Hohlglas war durchweg höher als in den anderen Bauungsstrukturen. Hauptursache für die hohen Wertstoffanteile sind die hier gemeinschaftlich genutzten Großbehälter (1.100 Liter MGB).

4.1.4 Schadstoffhaltige Abfälle und Elektroschrott im Restabfall

Die bei den Untersuchungen ermittelten Anteile an schadstoffhaltigen Abfällen und Elektroschrott beliefen sich auf 0,25 bzw. 0,95 Gew.-% (Abb. 13).

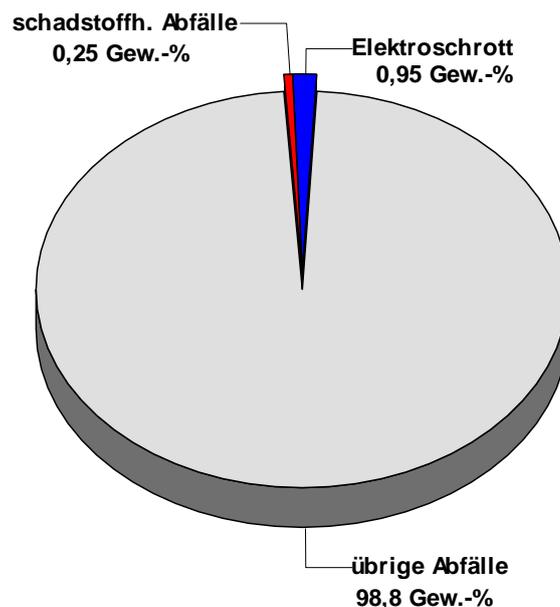


Abb. 13: Schadstoffhaltige Abfälle und Elektroschrott im Restabfall AWSH (Gew.-%)



Abb. 14: Aus allen Abfallstichproben aussortierte schadstoffhaltige Abfälle (1. Sortierkampagne)



Abb. 15: Aus allen Abfallstichproben aussortierte Batterien (1. Sortierkampagne)



Abb. 16: Aus allen Abfallstichproben aussortierter Elektroschrott (1. Sortierkampagne)

Abb. 14 bis Abb. 16 zeigen im Restabfall gefundene Schadstoffe bzw. Elektroschrott. Die ermittelten Anteile erscheinen nicht sonderlich hoch. Die Restabfalltonne wird jedoch regelmäßig als Entsorgungsvariante für diese Stoffe genutzt, wie die Fundhäufigkeiten zeigen. In 68 % der untersuchten Stichprobeneinheiten wurden schadstoffhaltige Abfälle gefunden, Elektroschrott fand sich in 82 % der untersuchten Stichprobeneinheiten (Abb. 17).

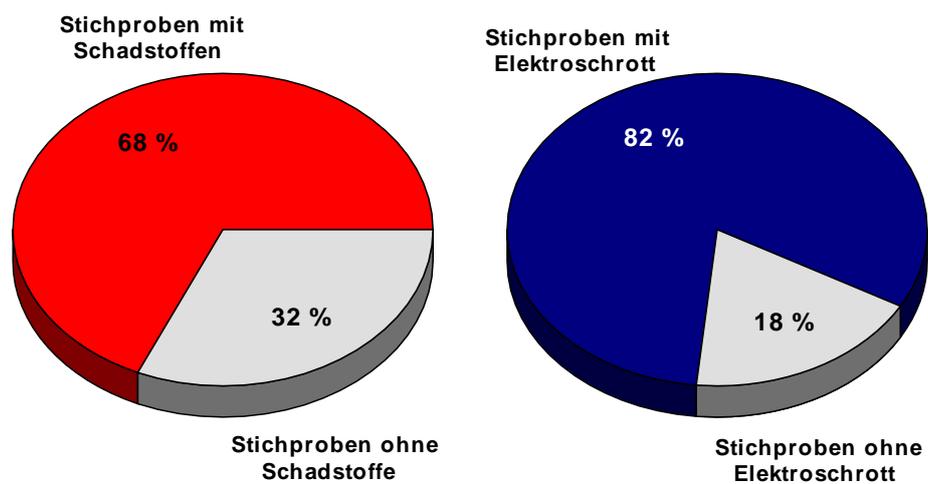


Abb. 17: Fundhäufigkeit von schadstoffhaltigen Abfällen und Elektroschrott in den untersuchten Stichprobeneinheiten (AWSH)

4.1.4.1 Lithium-Ionen-Akkus

Aus aktuellem Anlass wurde bei den Untersuchungen besonders auf über den Restabfall entsorgte Lithium-Ionen-Akkus geachtet.

Während der ersten Sortierkampagne konnte zwei Lithium-Ionen-Akkus festgestellt werden, die sich noch in den dazugehörigen Geräten befanden; einer in einem Camcorder und einer in einem Mobiltelefon. Lose im Abfall befindliche Lithium-Ionen-Akkus wurden nicht festgestellt.

Bei der zweiten Sortierkampagne wurden vier Lithium-Ionen-Akkus aussortiert. Davon befanden sich zwei noch in Mobiltelefonen, die beiden anderen lose im Restabfall (Abb. 18).



Abb. 18: Aus allen Abfallstichproben aussortierte Lithium-Ionen-Akkus (2. Sortierkampagne)

Da bei beiden Sortierkampagnen Lithium-Ionen-Akkus im Restabfall gefunden wurden, ist davon auszugehen, dass diese regelmäßig über den Restabfall entsorgt werden.

4.1.5 Native Organik im Restabfall

Der Untersuchungsschwerpunkt der Restabfallanalyse war die Ermittlung des Organikanteils im Restabfall. Dies geschah insbesondere vor dem Hintergrund, dass die Biotonne im AWSH massiv beworben wurde und sich der Anschlussgrad seit der 2010 durchgeführten Analyse deutlich erhöht hat.

Die Untersuchung des Restabfalls erfolgte daher getrennt nach Biotonnennutzern und Eigenkompostierern. Von jeder Restabfallstichprobe wurden die Anteile nativer Organik der Grobmüllfraktion (> 40 mm), der Mittelmüllfraktion (10 - 40 mm) sowie des Feinmülls (< 10 mm) ermittelt.

Im Folgenden werden die bei den Analysekampagnen ermittelten Gesamtanteile an nativer Organik im Restabfall betrachtet, wobei die Ergebnisse der Biotonnennutzer und der Eigenkompostierer separat dargestellt werden.

4.1.5.1 Biotonnennutzer

Aus Abb. 19 geht die Zusammensetzung der Organik im Restabfall von Biotonnennutzern hervor.

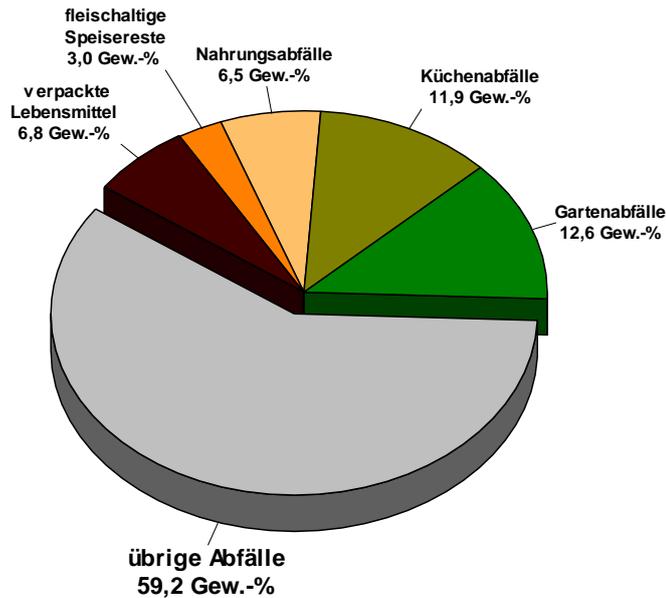


Abb. 19: Zusammensetzung der Organik im Restabfall von Biotonnennutzern (Gew.-%)

Dieser Organikanteil setzte sich vor allem aus **Gartenabfällen** (12,6 Gew.-% Pflanzenreste, Topfpflanzen, Schnittblumen sowie saisonal Laub (Aufräumarbeiten im Frühjahr) und Rasenschnitt (Sommer) sowie im geringen Umfang holzige Gartenabfälle), **Küchenabfällen** (11,9 Gew.-% Obst- und Gemüseschalen, verdorbenes Obst und Gemüse, Teebeutel, Kaffeefilter), **Nahrungsabfällen** (6,5 Gew.-%, wie gekochte Essensreste, Brot, Milchprodukte, Käse), **fleischhaltigen Speiseresten** (3 Gew.-%, fleischhaltige Lebensmittel, Knochen, Gräten) sowie **verpackten Lebensmitteln** (6,8 Gew.-%, unverdorben, überlagert oder verdorben) zusammen.



Abb. 20: Küchenabfälle im Restabfall



Abb. 21: Fleischhaltige Speisereste im Restabfall



Abb. 22: Nahrungsabfälle im Restabfall



Abb. 23: Verpackte Lebensmittel im Restabfall



Abb. 24: Gartenabfälle im Restabfall

In Abb. 25 werden die Organikanteile im Restabfall in den einzelnen Referenzgebieten dargestellt.

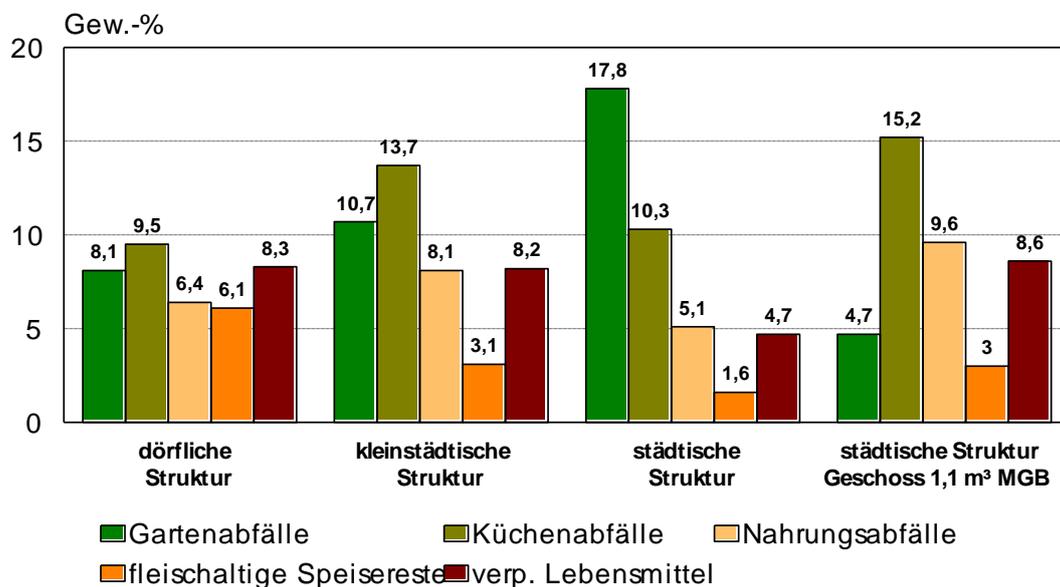


Abb. 25: Zusammensetzung der Organik im Restabfall von Biotonnennutzern in den einzelnen Referenzgebieten (Gew.-%)

In allen untersuchten Strukturen hatten die „unkritischen“ Materialien (Küchen- und Gartenabfälle) die höchsten Anteile an der im Restabfall enthaltenen Organik.

4.1.5.2 Haushalte ohne Biotonne (Eigenkompostierer)

Aus Abb. 26 geht die Zusammensetzung der Organik im Restabfall von Eigenkompostierern hervor.

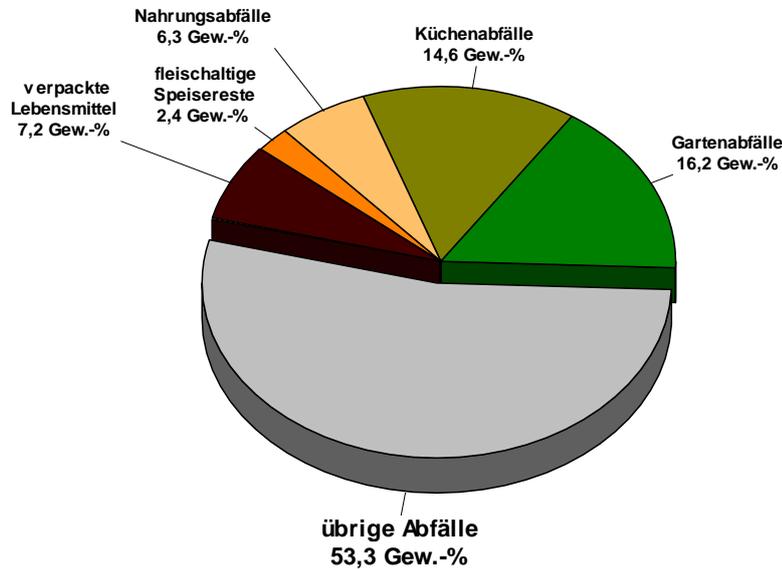


Abb. 26: Zusammensetzung der Organik im Restabfall von Eigenkompostierern (Gew.-%)

Die Organik im Restabfall der Eigenkompostierer setzte sich im Wesentlichen aus Gartenabfällen (16,2 Gew.-%) und Küchenabfällen (14,6 Gew.-%) zusammen.

In Abb. 27 werden die Organikanteile im Restabfall der Eigenkompostierer in den einzelnen Referenzgebieten dargestellt. Der größte Unterschied ergab sich hier aus den verschiedenen Gartenabfallanteilen – die übrigen Organikfraktionen fanden sich bei allen Referenzgebieten in sehr ähnlichen Anteilen.

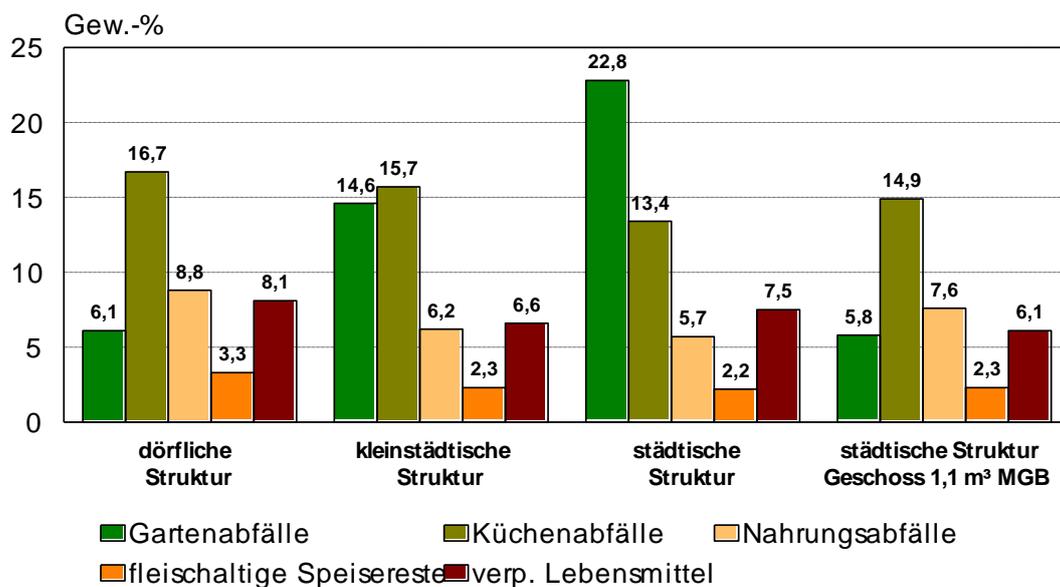


Abb. 27: Zusammensetzung der Organik im Restabfall von Eigenkompostierern in den einzelnen Referenzgebieten (Gew.-%)

4.1.5.3 Zusammensetzung der Organik zu den verschiedenen Jahreszeiten

Die bei den beiden Untersuchungskampagnen ermittelte Zusammensetzung der Organik im Restabfall unterschied sich vor allem durch einen etwas höheren Gartenabfallanteil während der Sommerkampagne. Dennoch war der Gartenabfallanteil aufgrund der sehr trockenen Witterung geringer als erwartet.

4.1.6 Gegenüberstellung der Ergebnisse der Restabfallanalysen 2010 und 2015

In Abb. 28 sind die wesentlichen Ergebnisse der Restabfalluntersuchungen 2010 und 2015 gegenübergestellt.

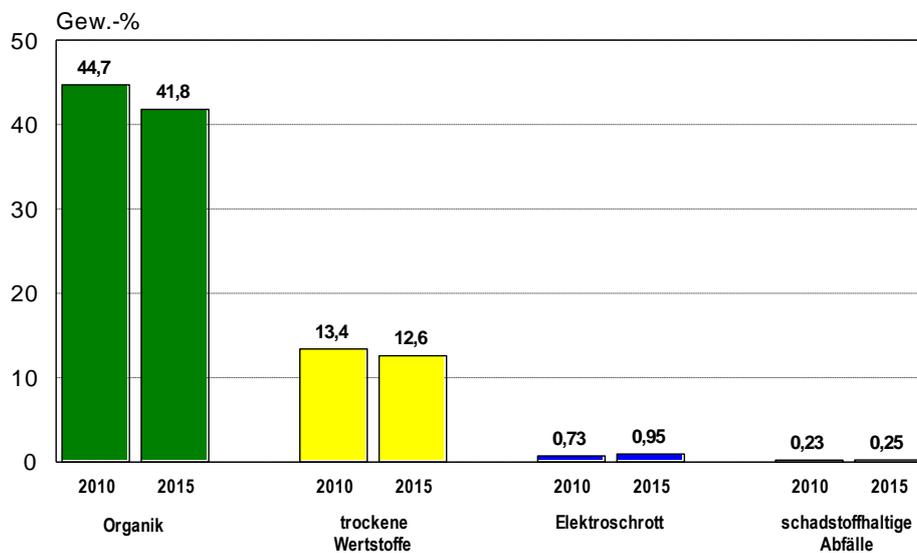


Abb. 28: Gegenüberstellung der Ergebnisse der Restabfalluntersuchungen 2010 und 2015

Die Anteile trockener Wertstoffe, Elektroschrott und schadstoffhaltiger Abfälle bewegen sich etwa auf dem 2010 ermittelten Niveau.

Die Organikanteile im Restabfall sind 2015 zurückgegangen. Dies trifft sowohl auf die Biotonnennutzer, als auch auf die Haushalte ohne Biotonne zu. Wobei dieser Rückgang bei beiden Nutzergruppen im Wesentlichen auf die – mutmaßlich aufgrund der sehr trockenen Witterung – geringeren Gartenabfallanteile zurückzuführen ist (Abb. 29).

Allerdings hat sich auch der Anschlussgrad an die Biotonne in den Kreisen Stormarn und Herzogtum Lauenburg erhöht, wie aus Tab. 6 hervorgeht, was zur Reduzierung des Organikanteils im Restabfall beigetragen hat.

Tab. 6: Entwicklung des Anschlussgrades an die Biotonne

Anschluss an die Biotonne	Biotonnennutzer %	
	2010	2015
Kreis Stormarn	62	75
Kreis Herzogtum Lauenburg	49	67

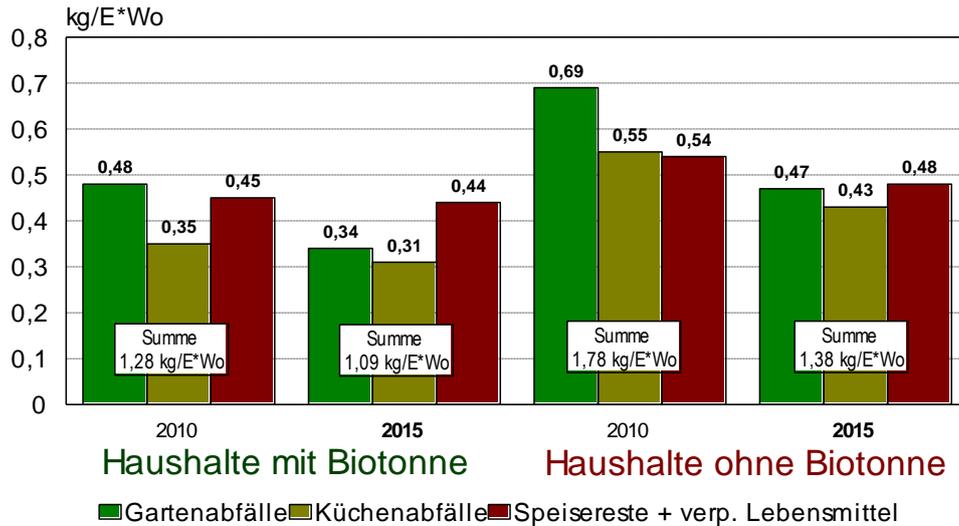


Abb. 29: Zusammensetzung der Organik im Restabfall von Haushalten mit und ohne Biotonne – Gegenüberstellung der Ergebnisse der Restabfalluntersuchungen 2010 und 2015 (kg/E*Woche)

4.1.7 Gegenüberstellung der Ergebnisse der Restabfallanalysen in der AWSH und der Ergebnisse anderer Untersuchungen

In Abb. 30 sind die im Restabfall von Biotonnennutzern und Eigenkompostierern ermittelten Organikanteile den Untersuchungsergebnissen anderer öRE gegenübergestellt.

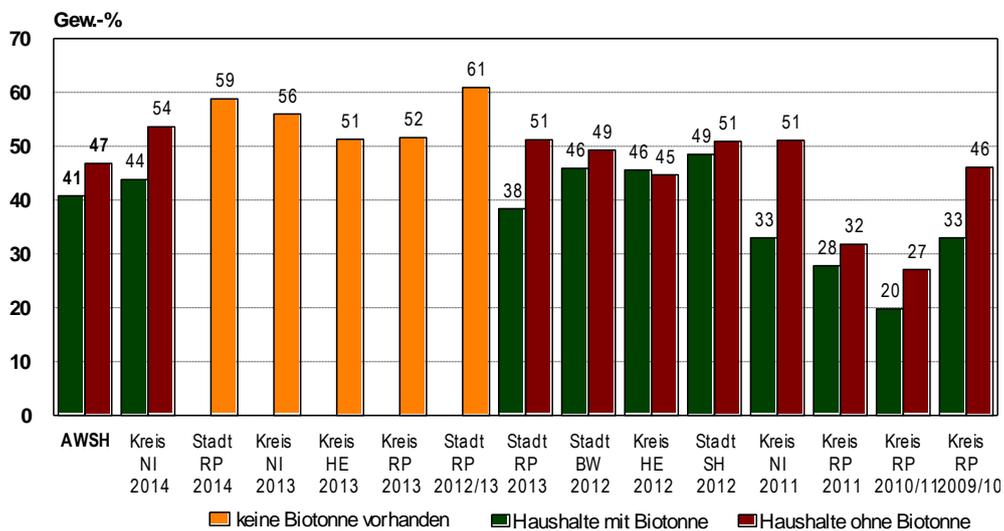


Abb. 30: Gegenüberstellung der Organik im Restabfall von Biotonnennutzern und Eigenkompostierern

Die Organikanteile im Restabfall der Biotonnennutzer und der Eigenkompostierer liegen im Bereich der „guten“ Ergebnisse anderer öRE.

Die Anteile und Fundhäufigkeiten von Elektroschrott und schadstoffhaltigen Abfällen sind in Abb. 31 gegenübergestellt. Der im Restabfall der in der AWSH zusammengefassten Kreise ermittelte Elektroschrottanteil bewegt sich ebenso wie die schadstoffhaltigen Abfälle im oberen Bereich

dessen, was bei Untersuchungen in der anderen öRE festgestellt wurde. Insbesondere die Fundhäufigkeiten sind ein Gradmesser für Nutzung der separaten Erfassung dieser Materialien durch den Bürger. In der AWSH bewegten sich auch die ermittelten Fundhäufigkeiten auf einem hohen Niveau.

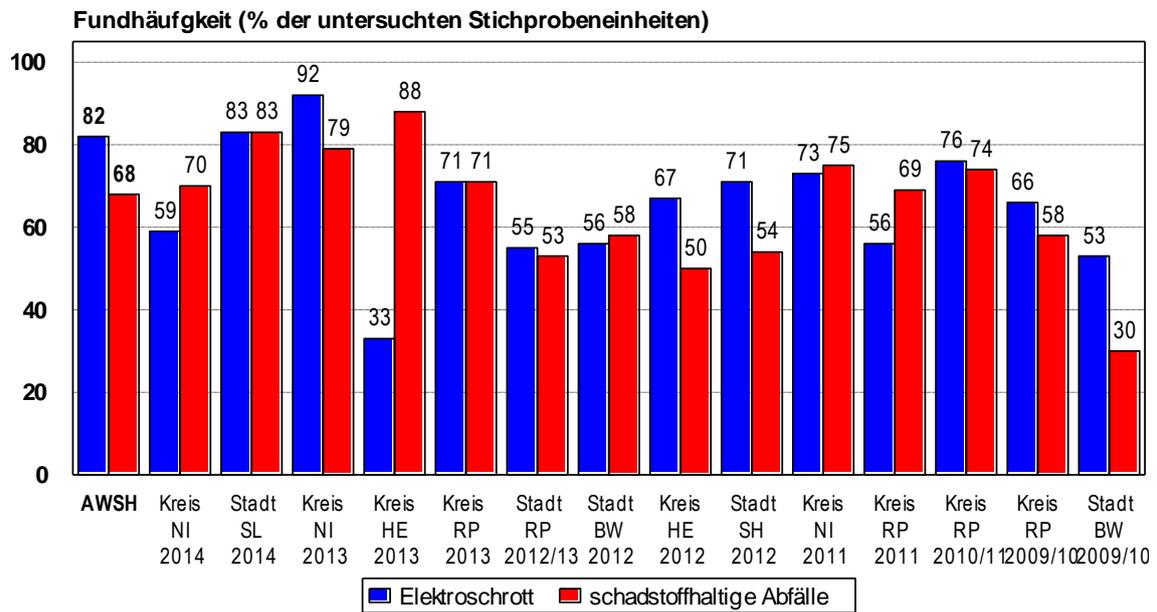
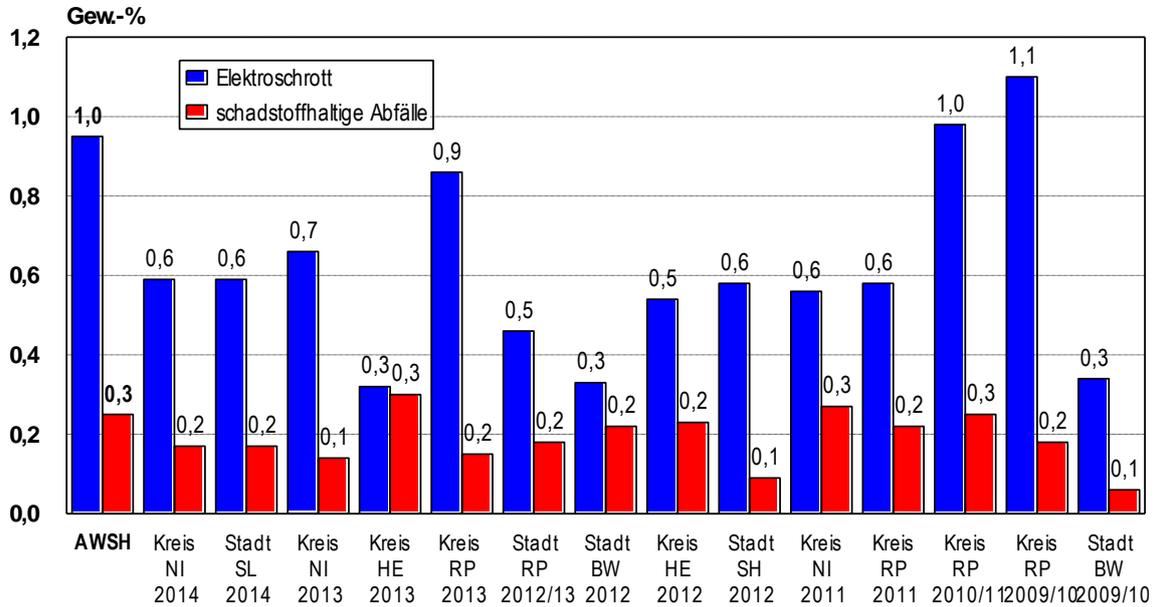


Abb. 31: Gegenüberstellung schadstoffhaltige Abfälle und Elektroschrott im Restabfall (Gew.-% und Fundhäufigkeiten)

Der Anteil trockener Wertstoffe im Restabfall der in der AWSH zusammengeschlossenen Kreise bewegt sich auf dem Niveau der anderen untersuchten Kreise (Abb. 32).

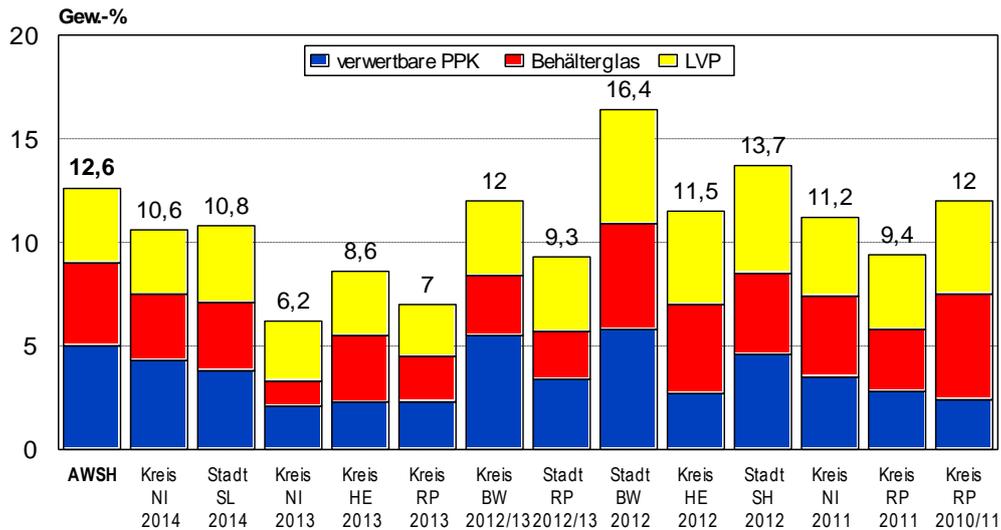


Abb. 32: Gegenüberstellung trockene Wertstoffe im Restabfall

4.1.8 Behälterspezifische Auswertungen

Bei der Einsammlung der Stichproben wurden die beprobten Behälter verwogen und so für jeden Behälter das Nettogewicht des Behälterinhalts ermittelt. Insgesamt belief sich die Zahl der beprobten und verwogenen Behälter auf 610.

Bei den durchgeführten Behälterverwiegungen ergaben sich die folgenden Gewichte des Behälterinhalts und Füllstände für die verschiedenen Behältergrößen (Tab. 7). Je nach Füllstand und Inhalt der Behälter (z. B. hohe Anteile schwerer Materialien, wie Bioabfälle oder Mineralien), ergaben sich große Spannweiten bei den ermittelten Gewichten.

Tab. 7: Gewichte und Füllstände der Restabfallbehälter (Minimal / Maximal / Mittel)

Behältergröße	Nettogewicht Behälterinhalt (kg)			Füllstand Behälter (%)		
	min.	max.	Ø	min.	max.	Ø
40 l Behälter	0,5	32,2	5,7	45	100	87
60 l Behälter	0,2	29,9	10,1	5	150	84
80 l Behälter	1,5	46,5	14,1	20	110	83
120 l Behälter	3,9	49,3	19,3	25	110	84
240 l Behälter	18,7	62,9	38,6	70	105	90
770 / 1.100 l Behälter	58,6	193,2	123,3	50	105	87

Die zur Abfuhr bereitgestellten Restabfallbehälter dürfen in Abhängigkeit von ihrem Volumen ein maximales Gesamtgewicht nicht überschreiten. Bei den Probenahmen wurden bei einigen Behältern höhere Gewichte festgestellt. Bezogen auf alle beprobten Behälter waren 4 % zu schwer. Ebenso dürfen die bereitgestellten Behälter nicht überfüllt sein; bei den Probenahmen wurden bei 6 % der Behälter Füllstände > 100 % festgestellt (Abb. 33).



Abb. 33: Übervoller Restabfallbehälter

In der folgenden Abb. 34 sind die bei den Probenahmen ermittelten Schüttgewichte (= gefülltes Behältervolumen/Abfallgewicht) der zur Abfuhr bereitgestellten Restabfallbehälter dargestellt. Das höchste Schüttgewicht wurde bei den 80 Liter Behältern festgestellt. Mit dann steigender Behältergröße sinkt das Schüttgewicht, d. h. die in den kleinen Behältern zur Abfuhr bereitgestellten Abfälle sind höher verdichtet.

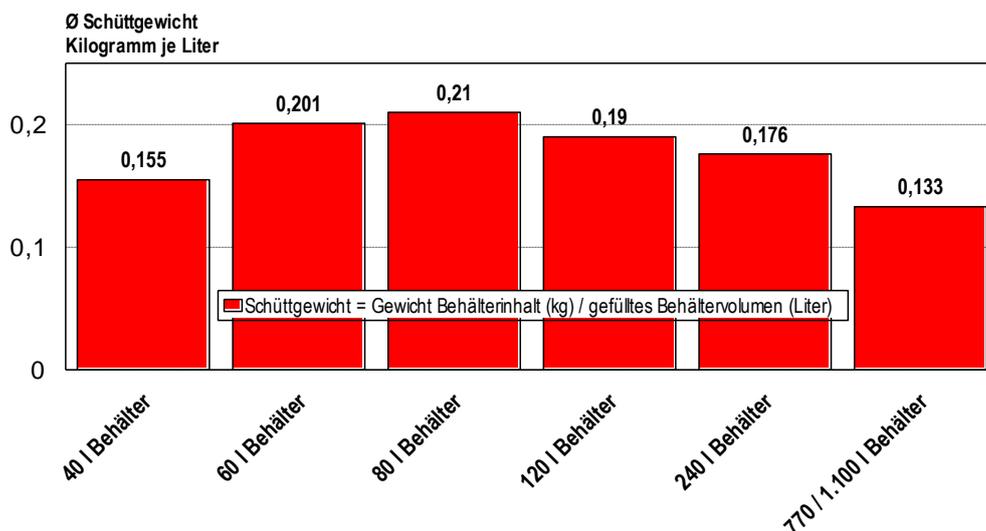


Abb. 34: Mittleres Schüttgewicht des Behälterinhalts der untersuchten Restabfallbehälter differenziert nach Behältergröße

In Tab. 8 sind die mittleren Gewichte, Füllstände und Schüttgewichte der Restabfallbehälter differenziert nach der Nutzung der Biotonne dargestellt. Die Restabfallbehälter der Eigenkompostierer wiesen ein höheres Nettogewicht bei gleichen Füllständen als die der Biotonnennutzer auf.

Daraus resultiert ein höheres Schüttgewicht der zur Abfuhr bereitgestellten Abfälle, d. h. sie waren schwerer und mehr verdichtet.

Tab. 8: Mittlere Gewichte, Füllstände und Schüttgewichte der Restabfallbehälter differenziert nach der Nutzung der Biotonne

Nutzung der Biotonne	Nettogewicht Behälterinhalt (kg)	Füllstand Behälter (%)	Schüttgewicht (kg/Liter)
	Ø	Ø	Ø
mit Biotonne	16,9	84,0	0,190
Eigenkompostierer	19,0	84,1	0,207

In Abb. 35 sind die mittleren Gewichte der Behälterinhalte der untersuchten Restabfallbehälter differenziert nach Haushaltsgröße (bzw. der Zahl der an den Restabfallbehälter angeschlossenen Personen) dargestellt. Mit zunehmender Personenzahl im Haushalt stieg das Gewicht der Behälterinhalte. Betrachtet man die einwohnerspezifische Abfallmenge differenziert nach der Haushaltsgröße (Abb. 36) zeigte sich jedoch, dass hier die spezifischen Mengen mit Zunahme der Haushaltsgröße sanken. Der Bewohner eines 1-Personen-Haushalts entsorgte etwa 2,5-mal mehr Restabfall als der Bewohner eines 4-Personen-Haushalts. Bei den 5 und mehr Personen-Haushalten steigt die individuelle Restabfallmenge infolge der in dieser Gruppe befindlichen Mehrfamilienhäuser mit gemeinschaftlich genutzten 1,1 m³ MGB wieder an (Ursachen hierfür sind eine schlechtere soziale Kontrolle, fehlender monetärer Nutzen sowie wenig Platz für die getrennte Sammlung in kleinen Wohneinheiten, der das Trenn- und Wegwerfverhalten negativ beeinflusst).

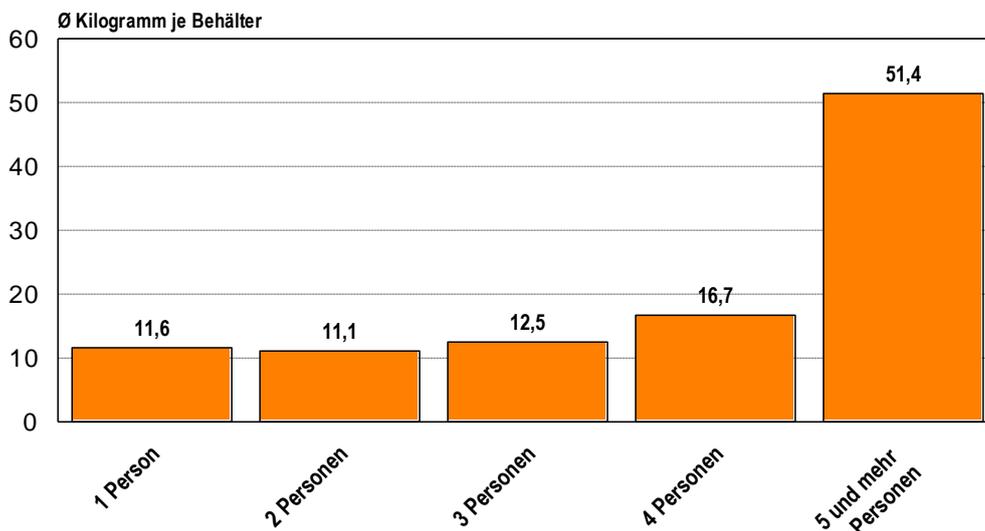


Abb. 35: Mittleres Gewicht des Behälterinhalts der untersuchten Restabfallbehälter differenziert nach Haushaltsgröße/angeschlossenen Einwohnern

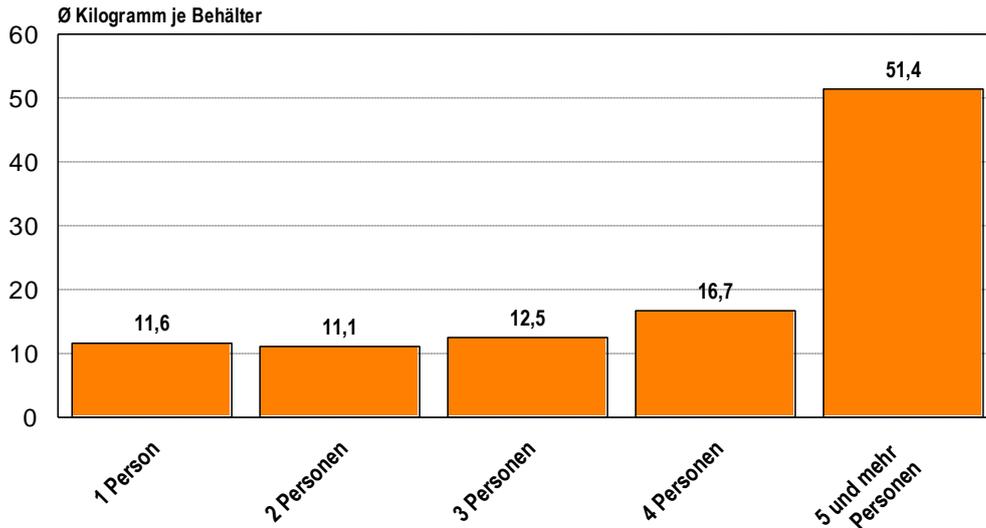


Abb. 36: Mittlere einwohnerspezifische Mengen der untersuchten Restabfallbehälter differenziert nach Haushaltsgröße/angeschlossenen Einwohnern

In Abb. 37 sind die gestellten und genutzten Restabfallbehältervolumina differenziert nach Haushaltsgröße/angeschlossenen Einwohnern dargestellt.

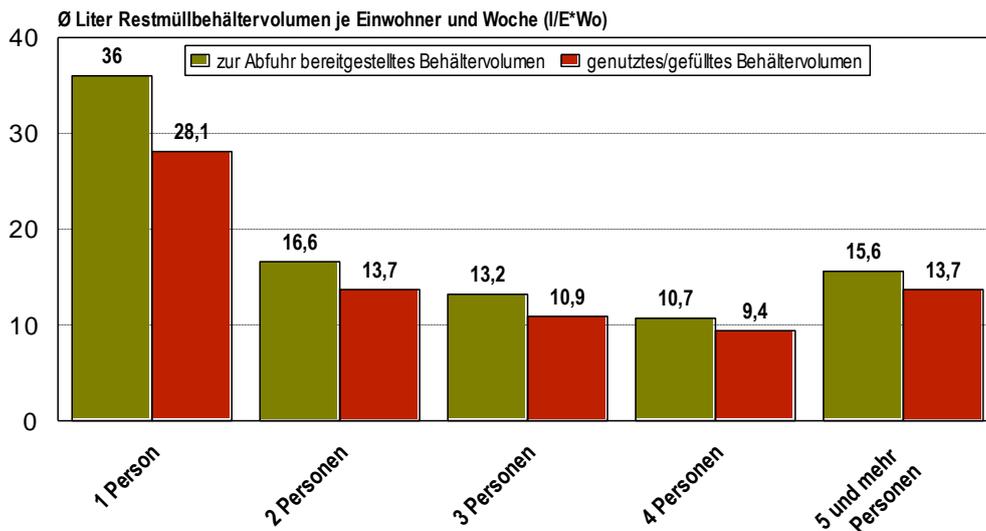


Abb. 37: Mittleres zur Abfuhr bereitgestelltes und genutztes/gefülltes einwohnerspezifisches Volumen der untersuchten Restabfallbehälter differenziert nach Haushaltsgröße/angeschlossenen Einwohnern

Mit steigender Haushaltsgröße verringert sich sowohl das zur Abfuhr bereitgestellte als auch das genutzte/gefüllte Behältervolumen. Bei den 4-Personen-Haushalten/angeschlossenen Einwohnern ergaben sich das geringste bereitgestellte Volumen und die beste Nutzung des Behältervolumens. Bei den 5 und mehr Personen-Haushalten/angeschlossenen Einwohnern verschlechtert sich dieses Verhältnis wieder, infolge der von diesen Haushalten gemeinschaftlich genutzten 240 / 770 / 1.100 Liter Behälter.

Für den 1-Personen-Haushalt/angeschlossenen Einwohnern steht als kleinstes Gefäß ein 40 Liter Behälter mit achtwöchentlicher Leerung zur Verfügung, entsprechend dem in den Abfallwirtschaftssatzungen festgelegten Mindestbehältervolumen (5 Liter je Haushaltsmitglied und

Woche). Es werden jedoch von den meisten Haushalten auch größere Behälter mit kürzeren Abfuhrhythmen genutzt, woraus sich ein höheres bereitgestelltes Behältervolumen je Person und Woche ergibt. Das Mindestbehältervolumen von 5 Litern (und auch darunter) wurde nur bei 19 der 610 beprobten Behälter festgestellt.

4.2 Ergebnisse Restabfallanalyse Kreis Stormarn

Im Folgenden sind die wesentlichen Ergebnisse der Restabfalluntersuchungen im Kreis Stormarn dargestellt.

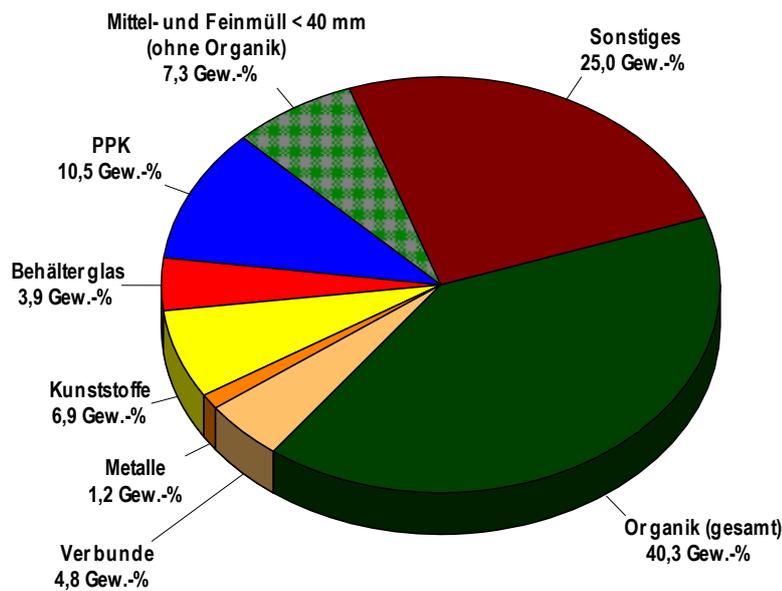


Abb. 38: Zusammensetzung des Restabfalls im Kreis Stormarn – zusammengefasste Stoffgruppen (Gew.-%)

Der Anteil der noch im Restabfall befindlichen trockenen Wertstoffe, d. h. LVP, verwertbare PPK und Glas, betrug sich in der Summe auf 12,4 Gew.-%.

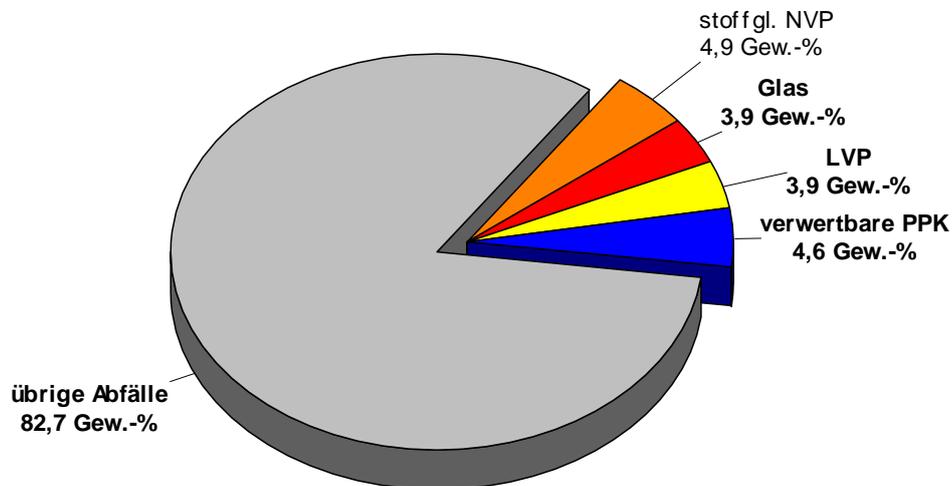


Abb. 39: Trockene Wertstoffe im Restabfall des Kreises Stormarn (Gew.-%)

Die bei den Untersuchungen ermittelten Anteile an schadstoffhaltigen Abfällen und Elektroschrott betragen 0,28 bzw. 1,04 Gew.-%; die Fundhäufigkeiten lagen bei auf 59 % bei den schadstoffhaltigen Abfällen bzw. beim 75 % Elektroschrott.

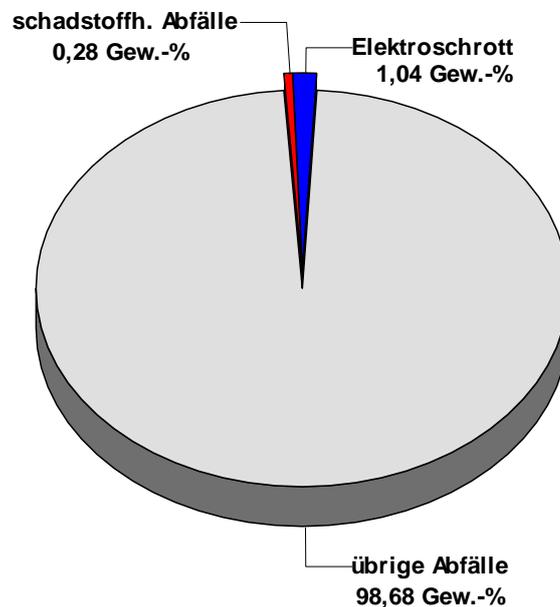


Abb. 40: Schadstoffhaltige Abfälle und Elektroschrott im Restabfall des Kreises Stormarn (Gew.-%)

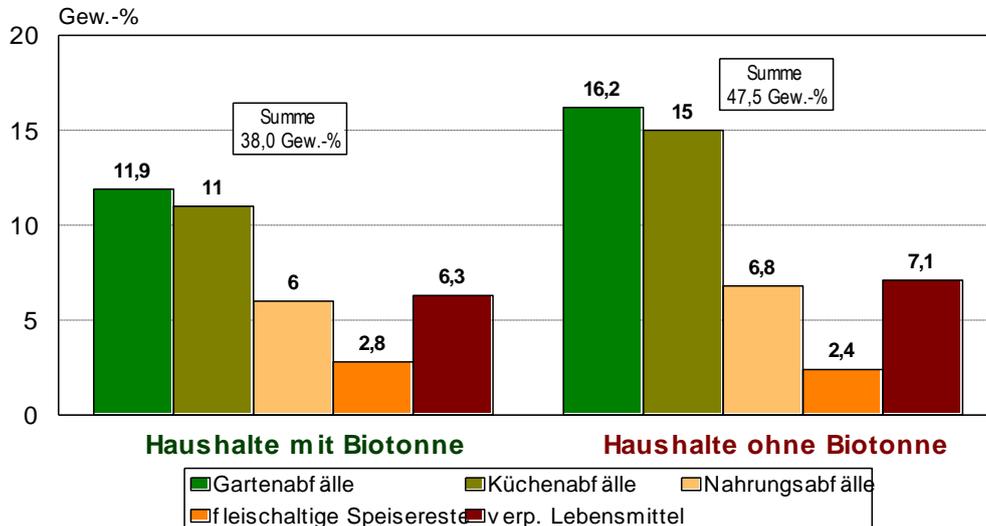


Abb. 41: Gegenüberstellung des Organikpotenzials im Restabfall von Biotonnennutzern und Eigenkompostierern des Kreises Stormarn (Gew.-%)

Der Gesamtanteil an nativer Organik im Restabfall von Biotonnennutzern betrug durchschnittlich rund 38 Gew.-%.

Der Gesamtanteil an nativer Organik im Restabfall von Eigenkompostierern summierte sich auf rund 47,5 Gew.-%.

In Abb. 42 sind die bei den Untersuchungen 2010 und 2015 im Restabfall ermittelten Organikpotenziale differenziert nach Biotonnennutzern und Eigenkompostierern dargestellt. Bei beiden Nutzergruppen war ein leichter Rückgang zu verzeichnen.

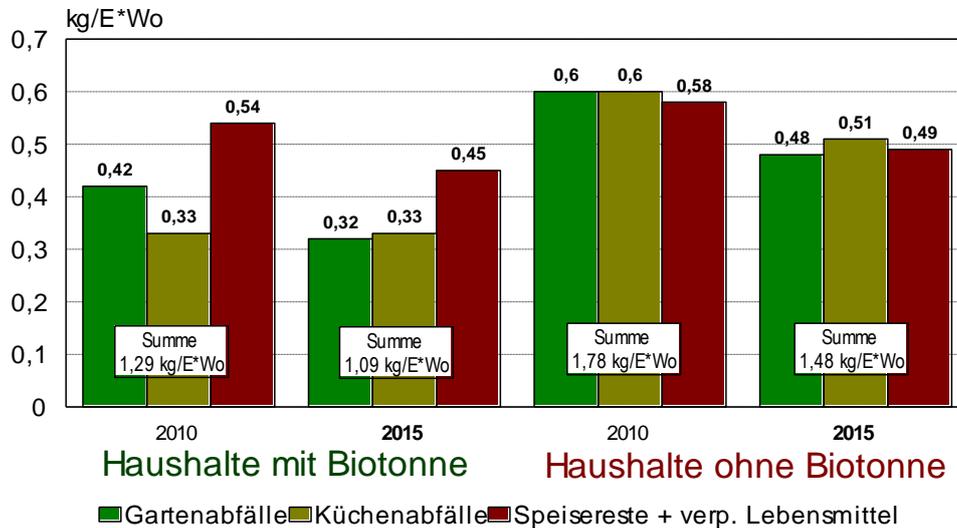


Abb. 42: Organikpotenzial im Restabfall von Biotonnennutzern und Eigenkompostierern des Kreises Stormarn – Untersuchungsergebnisse 2010 und 2015 (kg/E*Woche)

In Abb. 43 ist das im Restabfall enthaltene Wertstoffpotenzial, d. h. die Anteile im Abfall, die mit vorhandenen Systemen prinzipiell erfassbar wären, dargestellt. In der Summe belief sich dieses Wertstoffpotenzial (trockene Wertstoffe (verwertbare PPK, Glas, LVP) + Gesamt-Organik) auf 52,7 Gew.-% des im Kreis Stormarn zur Abfuhr bereitgestellten Restabfalls. Dazu kämen noch 4,9 Gew.-% stoffgleiche Nichtverpackungen, die für eine eventuell einzuführende Wertstofftonne geeignet wären.

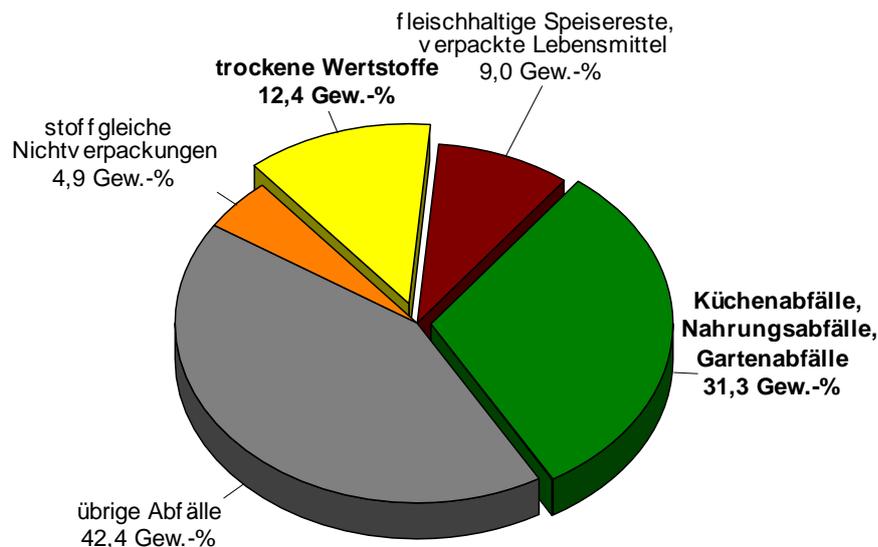


Abb. 43: Wertstoffpotenzial (trockene Wertstoffe und Organik) im Restabfall des Kreises Stormarn (Gew.-%)

4.3 Ergebnisse Restabfallanalyse Kreis Herzogtum Lauenburg

Im Folgenden sind die wesentlichen Ergebnisse der Restabfalluntersuchungen im Kreis Herzogtum Lauenburg dargestellt.

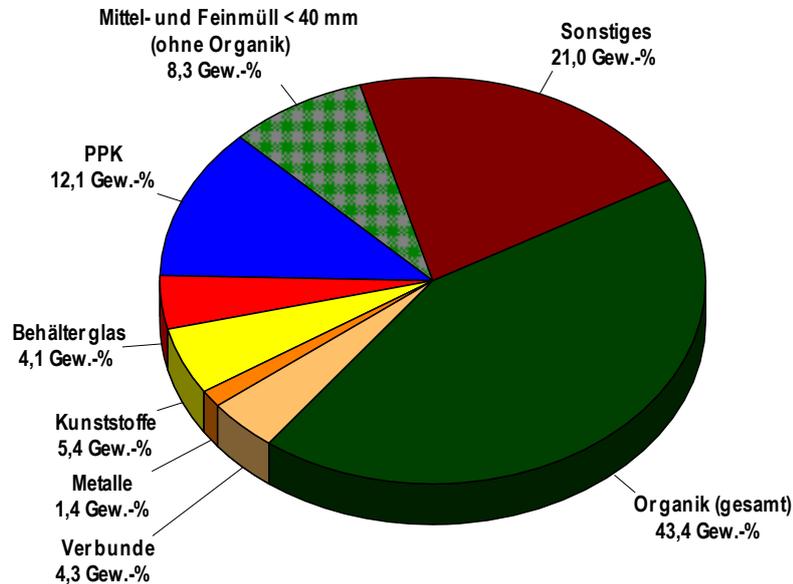


Abb. 44: Zusammensetzung des Restabfalls im Kreis Herzogtum Lauenburg – zusammengefasste Stoffgruppen (Gew.-%)

Der Anteil der noch im Restabfall befindlichen trockenen Wertstoffe, d. h. LVP, verwertbare PPK und Glas, lag in der Summe bei 12,8 Gew.-%.

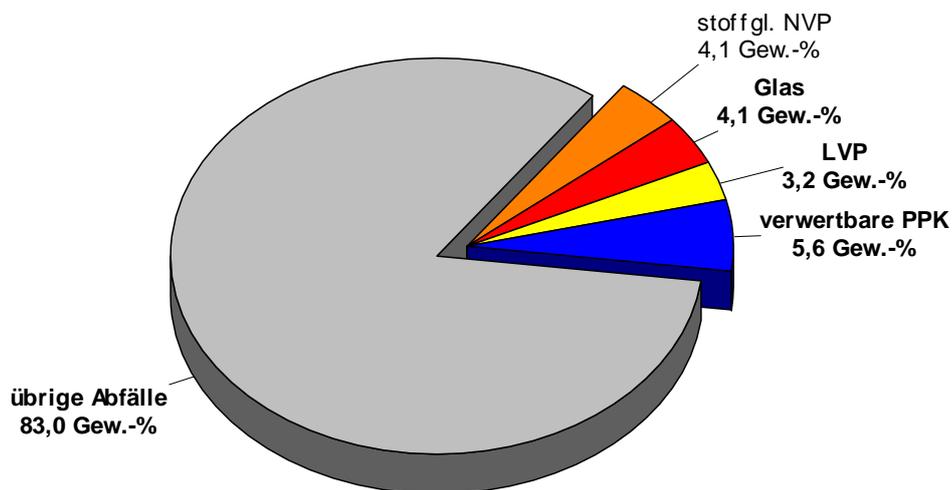


Abb. 45: Trockene Wertstoffe im Restabfall des Kreises Herzogtum Lauenburg (Gew.-%)

Die bei den Untersuchungen ermittelten Anteile an schadstoffhaltigen Abfällen und Elektroschrott betragen sich auf 0,21 bzw. 0,83 Gew.-%; die Fundhäufigkeiten beliefen sich auf 73 % bei den schadstoffhaltigen Abfällen bzw. beim 81 % Elektroschrott.

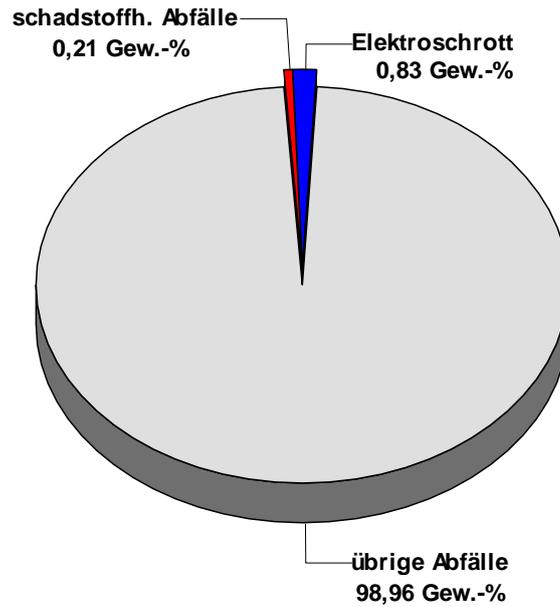


Abb. 46: Schadstoffhaltige Abfälle und Elektroschrott im Restabfall des Kreises Herzogtum Lauenburg (Gew.-%)

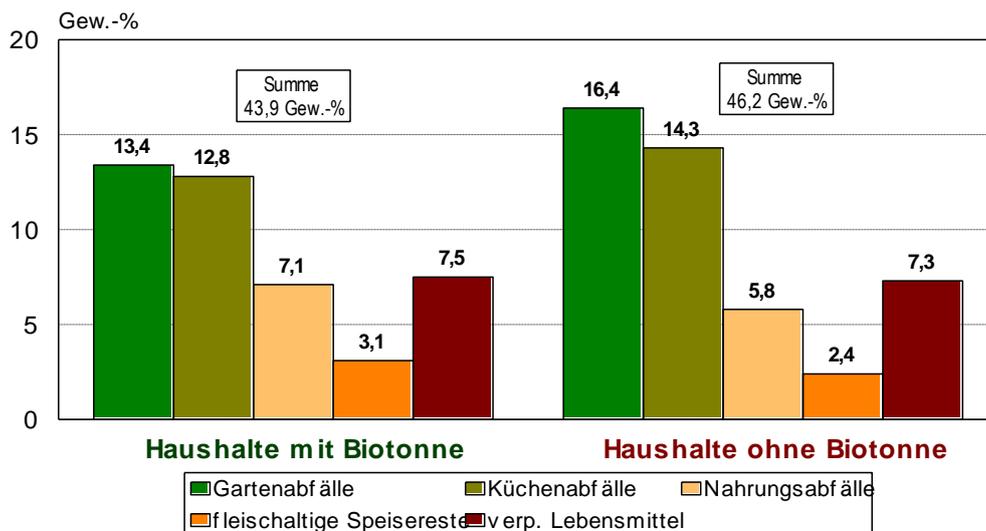


Abb. 47: Gegenüberstellung des Organikpotenzials im Restabfall von Biotonnennutzern und Eigenkompostierern des Kreises Herzogtum Lauenburg (Gew.-%)

Der Gesamtanteil an nativer Organik im Restabfall von Biotonnennutzern betrug durchschnittlich rund 43,9 Gew.-%.

Der Gesamtanteil an nativer Organik im Restabfall von Eigenkompostierern summierte sich auf rund 46,2 Gew.-%.

In Abb. 48 sind die bei den Untersuchungen 2010 und 2015 im Restabfall ermittelten Organikpotenziale differenziert nach Biotonnennutzern und Eigenkompostierern dargestellt. Bei beiden Nutzergruppen war ein leichter Rückgang zu verzeichnen.

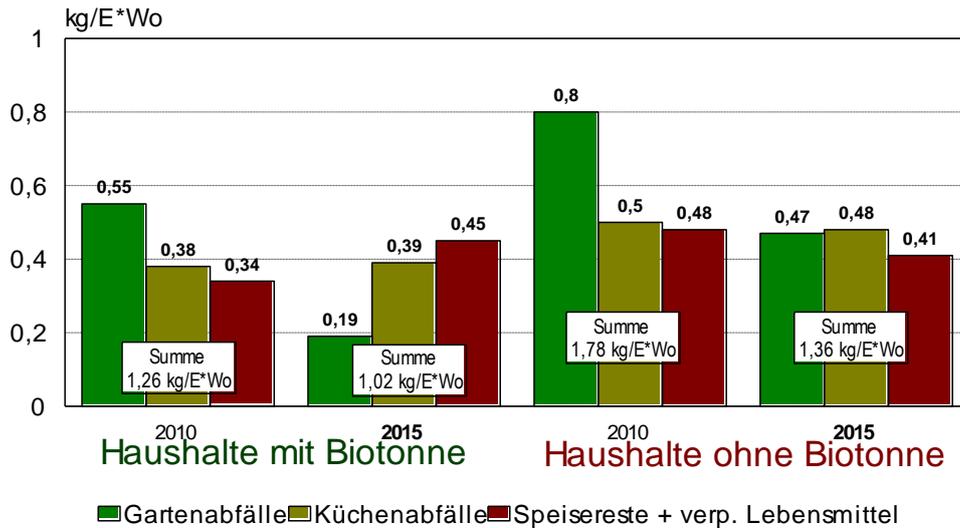


Abb. 48: Organikpotenzial im Restabfall von Biotonnennutzern und Eigenkompostierern des Kreises Herzogtum Lauenburg – Untersuchungsergebnisse 2010 und 2015 (kg/E*Woche)

In Abb. 49 ist das im Restabfall enthaltene Wertstoffpotenzial, d. h. die Anteile im Abfall, die mit vorhandenen Systemen prinzipiell erfassbar wären, dargestellt. In der Summe belief sich dieses Wertstoffpotenzial (trockene Wertstoffe (verwertbare PPK, Glas, LVP) + Gesamt-Organik) auf 56,3 Gew.-% des im Kreis Herzogtum Lauenburg zur Abfuhr bereitgestellten Restabfalls. Dazu kämen noch 4,1 Gew.-% stoffgleiche Nichtverpackungen, die für eine eventuell einzuführende Wertstofftonne geeignet wären.

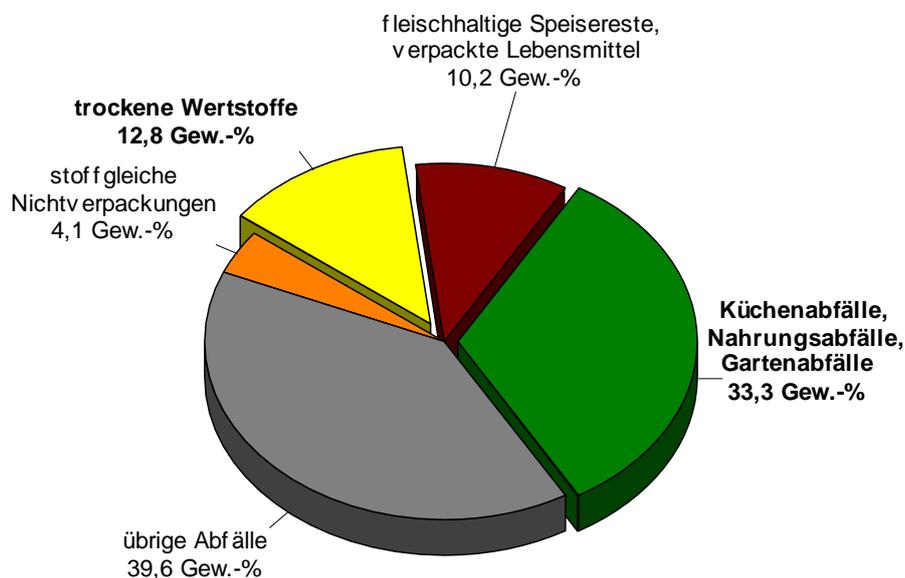


Abb. 49: Wertstoffpotenzial (trockene Wertstoffe und Organik) im Restabfall des Kreises Herzogtum Lauenburg (Gew.-%)

5 Zusammenfassung und Fazit

Bei den im Spätwinter/Frühjahr und Sommer 2015 durchgeführten Sortieranalysen wurde die detaillierte Zusammensetzung des Restabfalls für die Kreise der AWSH ermittelt, um so den Status quo der aktuellen Abfallzusammensetzungen zu dokumentieren.

5.1 Wertstoffpotenzial

In Abb. 50 ist das im Restabfall enthaltene Wertstoffpotenzial, d. h. die Anteile im Abfall, die mit vorhandenen Systemen prinzipiell erfassbar wären, dargestellt. In der Summe belief sich dieses Wertstoffpotenzial (trockene Wertstoffe (verwertbare PPK, Glas, LVP) + Gesamt-Organik) auf 54,3 Gew.-% des zur Abfuhr bereitgestellten Restabfalls. Dazu kämen noch 4,5 Gew.-% stoffgleiche Nichtverpackungen, die für eine eventuell einzuführende Wertstofftonne geeignet wären.

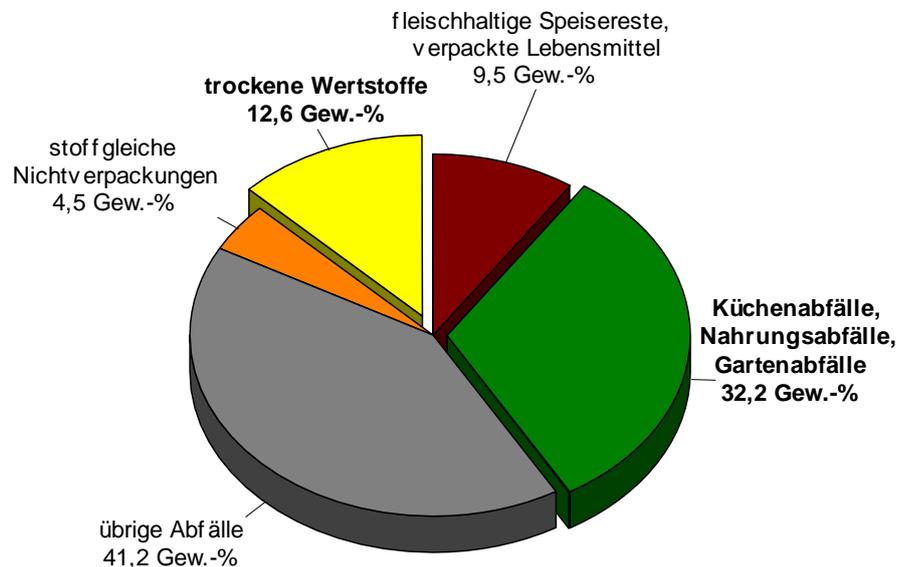


Abb. 50: Wertstoffpotenzial (trockene Wertstoffe und Organik) im Restabfall AWSH (Gew.-%)

Das heißt, mehr als die Hälfte der über die Restabfallbehälter entsorgten Abfälle könnten theoretisch bei einer sorgfältigen Trennung in den Haushalten über die Biotonne bzw. Eigenkompostierung, die Gelben Säcke/Tonnen sowie die separate Papier- und Glaserfassung als schon vorhandene Entsorgungswege einer Verwertung zugeführt werden.

Diese theoretische Wertstoffmenge reduziert sich jedoch aus verschiedenen Gründen und kann in der Praxis nur teilweise aus den Restabfallbehältern ferngehalten bzw. in die Sammelsysteme umgelenkt werden. Ein Teil der Wertstoffe wird aus Bequemlichkeit über die Restabfallbehälter entsorgt oder zur Füllung des bei bevorstehender Leerung verbleibenden Restvolumens genutzt (z. B. Gartenabfälle). Die fleischhaltigen Speisereste, verpackte Lebensmittel und ein Teil der Nahrungsabfälle sind nicht für die Eigenkompostierung geeignet. Auch bei den Biotonnennutzern bestehen hier Vorbehalte und Vorurteile diese Materialien separat zu sammeln und über die Biotonne zu entsorgen.

5.2 Biotonnennutzer / Haushalte ohne Biotonne

Ein Schwerpunkt der Restabfalluntersuchungen war die Ermittlung der Abfallzusammensetzung differenziert nach Biotonnennutzern und Haushalten ohne Biotonne (Eigenkompostierer). Im Restabfall der Biotonnennutzer fanden sich 40,8 Gew.-% bzw. 1,09 kg/E*Woche Organik, bei den Haushalten ohne Biotonne 46,7 Gew.-% bzw. 1,38 kg/E*Woche Organik (Abb. 51), Die beiden Nutzergruppen unterscheiden sich im Wesentlichen durch die bei den Biotonnennutzern geringeren Anteile an Küchen- und Gartenabfällen. Die „kritischen“ Organikfraktionen – Nahrungsabfälle, fleischhaltige Speisereste und verpackte Lebensmittel – sind bei beiden in fast gleicher Menge im Restabfall enthalten.

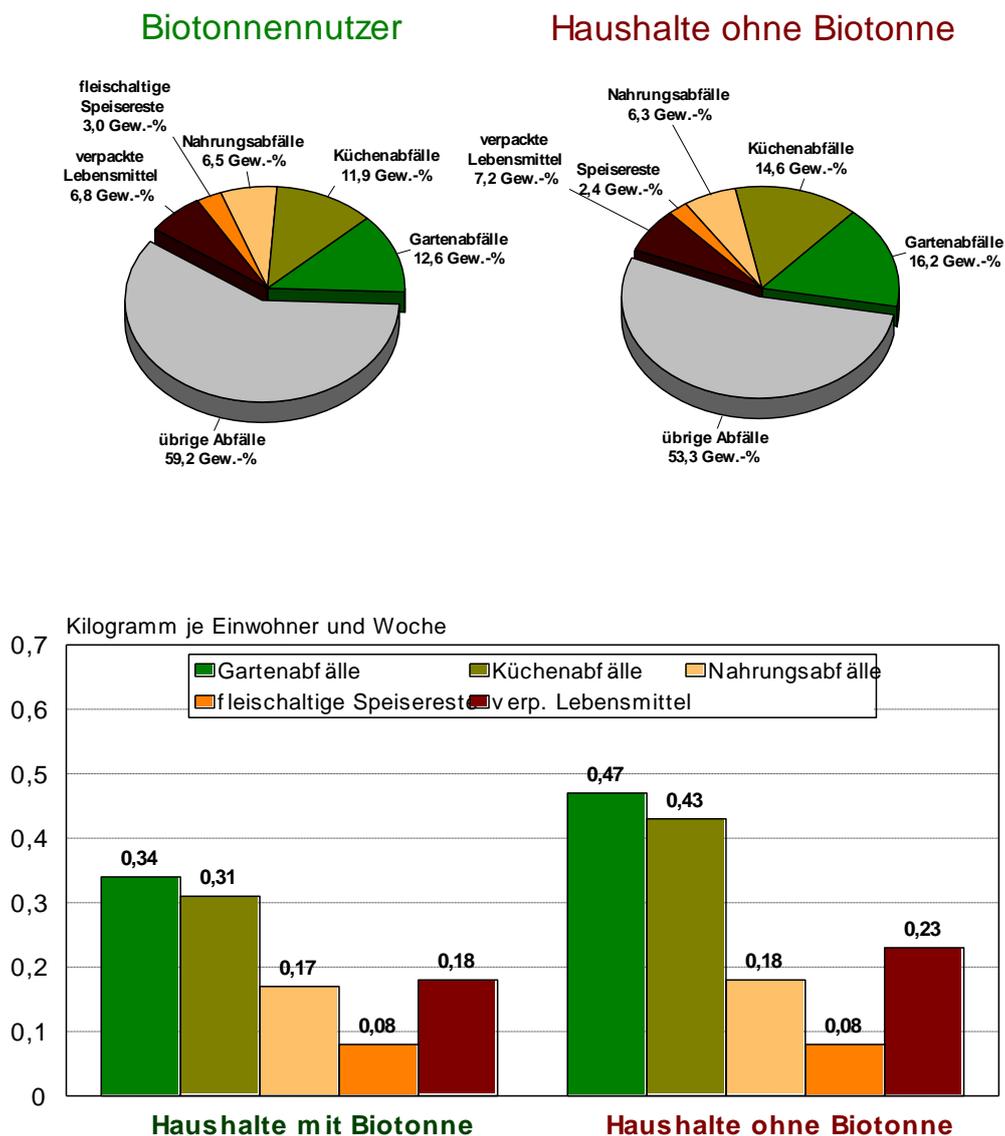


Abb. 51: Zusammensetzung der Organik im Restabfall von Haushalten mit und ohne Biotonne (Gew.-% und kg/E*Woche)

Die Organikanteile im Restabfall sind 2015 – verglichen mit den Ergebnissen von 2010 – zurückgegangen. Dies trifft sowohl auf die Biotonnennutzer, als auch auf die Haushalte ohne Biotonne zu. Wobei dieser Rückgang bei beiden Nutzergruppen im Wesentlichen auf die – mut-

maßlich aufgrund der sehr trockenen Witterung – geringeren Gartenabfallanteile zurückzuführen ist.

5.3 Schadstoffhaltige Abfälle und Elektroschrott

Der Anteil der im Restabfall ermittelten schadstoffhaltigen Abfälle sowie des Elektroschrotts war für sich betrachtet relativ gering. Es wurden bei den Untersuchungen durchschnittlich 0,25 bzw. 0,95 Gew.-% ermittelt. Bei der Beurteilung dieser beiden Fraktionen ist jedoch nicht nur ihr Anteil am Hausmüll von Belang, sondern auch mit welcher Häufigkeit diese Fraktionen im Hausmüll zu finden sind. In 82 % der untersuchten Stichprobeneinheiten fand sich Elektroschrott; 68 % der Stichprobeneinheiten enthielten schadstoffhaltige Abfälle.

Im Vergleich mit den Ergebnissen von Restabfallanalysen in anderen öRE zeigt sich, dass sowohl die Anteile dieser Materialien als auch die Fundhäufigkeiten im oberen Bereich dessen lagen, was bei Untersuchungen in anderen öRE festgestellt wurde.

Es ist daher leider festzuhalten, dass der Restabfall von den Bürgern als regelmäßiger und bequemer Entsorgungsweg für tonnengängige Elektrokleingeräte und schadstoffhaltige Abfälle – und hier insbesondere Batterien – genutzt wird.

5.4 Fazit

Ein Potenzial für eine weitere Reduzierung der Restabfallmenge durch eine konsequentere Trennung der Abfälle und Nutzung der existierenden Sammelsysteme durch die Bürger ist, wie bereits bei der Analyse 2010 festgestellt, durchaus noch vorhanden.

Dies gilt insbesondere für die im Restabfall enthaltenen organischen Abfälle. Während man die über den Restabfall entsorgten Nahrungsabfälle, fleischhaltigen Speisereste und verpackten Lebensmittel noch bis zu einem gewissen Grad nachvollziehen kann („Ekelfaktor“, ungeeignet für die Eigenkompostierung), gibt es für die hier gefundenen Garten- und Küchenabfälle keine Entschuldigung. Diese sind problemlos über die Biotonne zu entsorgen bzw. über die Eigenkompostierung – so diese denn überhaupt betrieben wird – zu verwerten.

Bei den „kritischen“ Organikfraktionen (Nahrungsabfälle, fleischhaltigen Speisereste und verpackten Lebensmittel) ist noch Aufklärungsarbeit nötig. So werden fleischhaltigen Speisereste in der Abfallfibel nicht unter den für die Biotonne geeigneten Materialien aufgeführt, gekochte Essensreste tauchen in leicht missverständlicher Form unter dem Punkt „Das gehört nicht in die Biotonne“ auf (Abb. 52).

Das gehört in die Biotonne:

Aus dem Garten:

- ✓ Baum-, Strauch- und Rasenschnitt, Laub, Moos, Pflanzenreste, Stauden, Fallobst, Wasserpflanzen

Aus Küche, Wohnung und Haus:

- ✓ Obst- und Gemüsereste, gekochte Essensreste, Schnittblumen, Topfblumen und andere Pflanzen, alte Brotreste, Kaffeesatz und Teeblätter, Nuss- und Eierschalen, Käse und Nudeln, Haare



Das gehört nicht in die Biotonne:

- ✗ Plastikbeutel: Um Bioabfälle in der Küche zu sammeln, benutzen Sie am besten Papierbeutel oder Sie wickeln die Bioabfälle in Zeitungspapier, denn Papier kann mitkompostiert werden. Falls Sie nicht auf Plastikbeutel verzichten möchten, sollten Sie beim Leeren nur die darin enthaltenen Abfälle in die Biotonne werfen, während die Tüten in den Restabfall kommen.
- ✗ Flüssigkeiten: Grasschnitt oder feuchtes Laub etwas trocknen lassen. Gekochte Speisereste und nasse Bioabfälle in Zeitungspapier einwickeln. Dieses hilft auch gegen Festfrieren im Winter und Geruchsbildung im Sommer.
- ✗ Staubsaugerbeutel, Windeln, Katzenstreu, Zigarettenkippen und -asche gehören in den Restabfall.
- ✗ Illustrierte, Kataloge und Bücher sind ein Fall für die Papiertonne.
- ✗ Lackiertes oder beschichtetes Holz, Wurzelstücke und Äste mit einem Durchmesser von mehr als 10 cm gehören auf den Recyclinghof.





Abb. 52: Hinweise zur Biotonne (Abfallfibel AWSH)

Verpackte Lebensmittel gehören in der im Restabfall vorgefundenen Form selbstverständlich nicht in die Biotonne. Allerdings ließen sich die meisten ohne großen Aufwand entpacken und wären dann Wert- und nicht Störstoff.

Da die in der AWSH gesammelten Bioabfälle in einer Vergärungsanlage verwertet werden, sind gerade die „kritischen“ Organikfraktionen von großem Interesse, da diese Materialien das größte Gaspotenzial besitzen.

Es bleibt also festzuhalten, die Eigenkompostierung funktioniert nicht zufriedenstellend und auch im Restabfall der Biotonnennutzer findet sich noch zu viel Organik.

Die Ergebnisse der Untersuchung legen die Vermutung nahe, dass über die Biotonne weiterhin vor allem Gartenabfälle erfasst werden, während Küchenabfälle, Nahrungsabfälle und Speisereste zum größten Teil in der Restabfalltonne landen.

Auch bei den im Restabfall enthaltenen trockenen Wertstoffen (PPK, LVP, Glas) sind noch Potenziale vorhanden. Jedoch bewegen sich die in der AWSH zusammengefassten Kreise bereits

auf einem hohen Niveau der separaten Erfassung, wie auch die in Tab. 9 dargestellten Abschöpfungsraten verdeutlichen².

Tab. 9: Abschöpfungsraten trockener Wertstoffe und Organik

Material	Kreis Stormarn			Kreis Herzogtum Lauenburg		
	im Kreis separat gesammelt (2014) ¹	im Restabfall (Analyse 2015)	Quote separate Erfassung	im Kreis separat gesammelt (2014) ¹	im Restabfall (Analyse 2015)	Quote separate Erfassung
	kg/E*Jahr	kg/E*Jahr	%	kg/E*Jahr	kg/E*Jahr	%
verwertbare PPK	80,7	6,8	92	77,5	8,0	91
Glas	23,8	5,9	80	25,4	5,8	81
LVP-Sammelgemisch ²	29,3	5,8	83	31,6	4,6	87
Bioabfälle ³	82,8	50,4	62	71,5	31,9	69
Elektroschrott (Gruppe 3 + 5)	4,94	1,57	76	4,25	1,18	78
schadstoffh. Abfälle	1,93	0,42	82	1,48	0,30	83

¹ Abfallbilanz AWSH 2014

² Sammelgemisch inklusive systemfremder Wert- und Störstoffe; im Restabfall nur LVP

³ "tonnengängige" Bioabfälle; Gartenabfälle, Küchenabfälle, Nahrungsabfälle und fleischhaltige Speisereste (ohne verpackte Lebensmittel)

Eine Erweiterung des Spektrums separat erfassbarer Wertstoffe (stoffgleiche Nichtverpackungen aus Kunststoff und Metall) über eine „Wertstofftonne“ kann ebenfalls zu einer weiteren – wenn auch bescheidenen – Reduzierung führen.

Die Organik, insbesondere im Restabfall der Eigenkompostierer, bietet verglichen mit den trockenen Wertstoffen, das bei weitem größte Potenzial zur Reduzierung der Restabfallmengen.

² Zur Ermittlung der Quote der separaten Erfassung wurden die im Kreis Stormarn und Herzogtum Lauenburg separat gesammelten Wertstoffmengen und die bei der Analyse im untersuchten Restabfall ermittelten Mengen addiert. Diese Summe entspricht der Gesamtmenge des Wertstoffs (= 100 %). Die Quote der separaten Erfassung ist der Anteil, der mittels separater Erfassung von dieser Gesamtmenge über das Wertstoffsammelsystem abgeschöpft wurde. So wurden beispielsweise im Kreis Stormarn 23,8 kg/E*Jahr Glas separat gesammelt, im Restabfall fanden sich 5,9 kg/E*Jahr. Die Glas-Gesamtmenge bzw. das Glas-Potenzial belief sich somit auf 29,7 kg/E*Jahr. Von dieser Gesamtmenge wurden demnach 80 % separat erfasst.

Anhang

Untersuchungsergebnisse AWSH

1. Sortierkampagne S. 49

2. Sortierkampagne S. 55

Gesamt S. 61

Untersuchungsergebnisse Kreis Stormarn

1. Sortierkampagne S. 67

2. Sortierkampagne S. 73

Gesamt S. 79

Untersuchungsergebnisse Kreis Herzogtum Lauenburg

1. Sortierkampagne S. 85

2. Sortierkampagne S. 91

Gesamt S. 97

1. Kampagne	AWSH				
Restmüll	mit Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Druckerzeugnisse	2,8	2,3	1,5	8,4	2,9
Papier-/Pappe-Verpackungen	2,1	2,1	1,6	4,4	2,2
sonstige Papiere u. Pappen	6,4	5,9	6,5	4,9	6,2
Behälterglas	3,5	3,1	4,7	7,0	4,3
Verpackungs-Hohlkörper	1,0	1,4	1,1	2,7	1,3
Verpackungs-Folien	0,9	0,9	0,9	1,6	1,0
sonstige Kunststoffe	3,8	2,4	4,5	2,5	3,7
Fe-Metall-Verpackungen	0,2	0,2	0,3	0,8	0,3
sonstige Fe-Metalle	0,5	0,5	0,2	0,1	0,3
NE-Metall-Verpackungen	0,1	0,1	0,3	0,2	0,2
sonstige NE-Metalle	0,4	0,6	0,3	0,3	0,4
Verbundverpackungen	1,2	0,2	0,5	0,5	0,5
Flüssigkeitsverbundkartons	0,0	0,2	0,1	0,6	0,2
Materialverbunde	5,7	4,0	5,2	1,7	4,4
Gartenabfälle	2,2	3,5	5,0	1,9	3,4
Küchenabfälle	3,4	6,0	4,4	6,0	4,9
schlecht kompostierbare Speisereste	3,8	1,3	0,6	1,0	1,4
sonstige Speisereste	2,2	3,8	2,5	4,0	2,8
verp. Lebensmittel	8,3	7,5	4,7	6,4	6,3
Schadstoffe	0,67	0,26	0,43	0,51	0,41
Elektrokleingeräte	0,9	2,3	0,6	1,1	1,2
Textilien, Leder, Gummi	2,6	3,2	2,3	1,8	2,6
Mineralien, Inertstoffe	6,7	4,7	5,8	5,2	5,4
Holz	1,6	1,3	1,1	0,3	1,0
Hygieneprodukte, Windeln	3,9	7,2	9,5	7,5	7,6
sonstige Abfälle > 40 mm	7,6	4,1	4,8	3,0	4,8
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	27,5	30,8	30,7	25,6	30,3
Summe	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

1. Kampagne	AWSH				
Restmüll	mit Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion Obergruppen	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Papiere, Pappen, Kartonagen	11,2	10,3	9,6	17,7	11,3
Glas	3,5	3,1	4,7	7,0	4,3
Kunststoffe	5,8	4,7	6,5	6,9	5,9
Metalle	1,2	1,4	1,0	1,3	1,2
Verbunde	6,9	4,4	5,7	2,8	5,1
Organik	19,9	22,2	17,3	19,4	18,7
Sonstiges	23,9	23,1	24,5	19,5	23,1
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	27,5	30,8	30,7	25,6	30,3
Summe	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Restmüll	mit Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Organik	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Organik > 40 mm	19,9	22,2	17,3	19,4	18,7
Organik Mittelmüll (10 - 40 mm)	11,6	14,0	16,7	19,0	15,8
Organik Feinmüll (< 10 mm)	6,2	5,3	5,3	1,9	5,2
Summe	37,7	41,5	39,3	40,2	39,7

Restmüll	mit Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
trockene Wertstoffe	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
verwertbare PPK	4,8	4,5	3,2	12,8	5,1
Glas	3,5	3,1	4,7	7,0	4,3
LVP	3,4	3,0	3,0	6,4	3,4
Summe	11,8	10,5	10,9	26,1	12,8

1. Kampagne	AWSH				
Restmüll	ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Druckerzeugnisse	3,3	0,9	2,4	7,8	2,8
Papier-/Pappe-Verpackungen	1,9	1,5	2,4	3,6	2,2
sonstige Papiere u. Pappen	5,3	6,5	4,7	5,6	5,5
Behälterglas	3,8	2,8	2,0	5,1	2,9
Verpackungs-Hohlkörper	1,3	1,0	0,7	2,8	1,2
Verpackungs-Folien	0,8	0,7	7,5	2,6	3,8
sonstige Kunststoffe	6,5	1,6	1,9	4,1	2,9
Fe-Metall-Verpackungen	0,5	0,2	0,3	0,9	0,4
sonstige Fe-Metalle	0,2	0,4	0,2	0,2	0,2
NE-Metall-Verpackungen	0,4	0,1	0,1	0,2	0,2
sonstige NE-Metalle	0,4	0,3	0,1	0,3	0,2
Verbundverpackungen	0,3	0,3	1,7	0,5	0,9
Flüssigkeitsverbundkartons	0,0	0,1	0,0	0,6	0,1
Materialverbunde	3,9	2,5	6,0	8,4	5,0
Gartenabfälle	1,8	7,6	10,2	0,7	6,8
Küchenabfälle	6,5	8,5	6,6	6,6	7,1
schlecht kompostierbare Speisereste	1,1	0,7	1,2	1,3	1,1
sonstige Speisereste	2,7	2,7	2,4	3,0	2,5
verp. Lebensmittel	7,2	5,4	5,4	5,9	5,9
Schadstoffe	0,32	0,64	0,03	0,03	0,27
Elektrokleingeräte	0,6	1,2	0,1	3,7	0,8
Textilien, Leder, Gummi	1,9	1,3	0,7	2,8	1,3
Mineralien, Inertstoffe	3,0	5,1	5,5	0,8	4,1
Holz	0,9	2,6	0,3	0,0	1,1
Hygieneprodukte, Windeln	3,9	3,6	4,7	6,6	4,8
sonstige Abfälle > 40 mm	4,9	3,7	2,6	1,9	3,1
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	36,6	38,0	30,4	24,0	32,8
Summe	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

1. Kampagne	AWSH				
Restmüll	ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion Obergruppen	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Papiere, Pappen, Kartonagen	10,5	9,0	9,5	17,0	10,5
Glas	3,8	2,8	2,0	5,1	2,9
Kunststoffe	8,6	3,3	10,0	9,5	7,9
Metalle	1,5	1,0	0,7	1,6	1,0
Verbunde	4,2	2,9	7,7	9,5	6,0
Organik	19,3	24,8	25,7	17,5	23,5
Sonstiges	15,5	18,3	14,0	15,8	15,5
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	36,6	38,0	30,4	24,0	32,8
Summe	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Restmüll	ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Organik	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Organik > 40 mm	19,3	24,8	25,7	17,5	23,5
Organik Mittelmüll (10 - 40 mm)	18,6	18,8	17,6	16,9	17,9
Organik Feinmüll (< 10 mm)	6,7	7,1	4,9	1,8	5,7
Summe	44,6	50,8	48,2	36,2	47,1

Restmüll	ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
trockene Wertstoffe	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
verwertbare PPK	5,2	2,4	4,8	11,4	5,0
Glas	3,8	2,8	2,0	5,1	2,9
LVP	3,4	2,4	10,2	7,5	6,5
Summe	12,4	7,6	17,0	24,1	14,4

1. Kampagne	AWSH				
Restmüll	mit und ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Druckerzeugnisse	2,9	1,9	1,8	8,4	2,9
Papier-/Pappe-Verpackungen	2,0	1,9	1,8	4,1	2,1
sonstige Papiere u. Pappen	6,0	6,0	6,0	5,2	6,0
Behälterglas	3,7	3,1	4,1	6,5	4,0
Verpackungs-Hohlkörper	1,1	1,3	1,0	2,8	1,3
Verpackungs-Folien	0,9	0,8	2,2	1,8	1,5
sonstige Kunststoffe	4,8	2,1	3,9	3,0	3,6
Fe-Metall-Verpackungen	0,3	0,2	0,3	0,8	0,3
sonstige Fe-Metalle	0,4	0,5	0,2	0,1	0,3
NE-Metall-Verpackungen	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2
sonstige NE-Metalle	0,4	0,5	0,3	0,3	0,3
Verbundverpackungen	0,9	0,2	0,7	0,5	0,5
Flüssigkeitsverbundkartons	0,0	0,2	0,0	0,6	0,1
Materialverbunde	5,1	3,5	5,4	3,6	4,5
Gartenabfälle	2,1	4,5	6,3	1,6	4,2
Küchenabfälle	4,5	6,7	4,9	6,2	5,5
schlecht kompostierbare Speisereste	2,8	1,2	0,7	1,1	1,3
sonstige Speisereste	2,4	3,4	2,5	3,8	2,7
verp. Lebensmittel	7,9	6,8	4,9	6,4	6,1
Schadstoffe	0,54	0,35	0,35	0,34	0,37
Elektrokleingeräte	0,7	2,1	0,5	1,8	1,16
Textilien, Leder, Gummi	2,3	2,7	2,0	2,2	2,3
Mineralien, Inertstoffe	5,4	4,9	5,8	3,8	5,0
Holz	1,3	1,5	0,9	0,3	1,0
Hygieneprodukte, Windeln	4,0	6,2	8,4	7,0	7,0
sonstige Abfälle > 40 mm	6,6	4,1	4,3	2,7	4,4
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	30,8	33,3	30,7	25,1	31,3
Summe	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

1. Kampagne	AWSH				
Restmüll	mit und ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion Obergruppen	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Papiere, Pappen, Kartonagen	10,9	9,8	9,6	17,7	11,0
Glas	3,7	3,1	4,1	6,5	4,0
Kunststoffe	6,8	4,2	7,1	7,6	6,4
Metalle	1,3	1,3	0,9	1,4	1,1
Verbunde	6,0	3,9	6,1	4,6	5,2
Organik	19,7	22,5	19,3	19,0	19,8
Sonstiges	20,9	21,9	22,2	18,1	21,2
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	30,8	33,3	30,7	25,1	31,3
Summe	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Restmüll	mit und ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Organik	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Organik > 40 mm	19,7	22,5	19,3	19,0	19,8
Organik Mittelmüll (10 - 40 mm)	14,1	15,5	16,8	18,5	16,2
Organik Feinmüll (< 10 mm)	6,4	5,8	5,3	1,8	5,2
Summe	40,2	43,8	41,4	39,3	41,3
Restmüll	mit und ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
trockene Wertstoffe	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
verwertbare PPK	4,9	3,8	3,6	12,5	5,0
Glas	3,7	3,1	4,1	6,5	4,0
LVP	3,4	2,7	4,4	6,7	4,0
Summe	12,0	9,6	12,1	25,7	13,0
Stoffgleiche Nichtverpackungen	5,6	3,1	4,4	3,4	4,2

1. Kampagne	AWSH				
Restmüll	mit Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Druckerzeugnisse	0,07	0,06	0,04	0,29	0,08
Papier-/Pappe-Verpackungen	0,05	0,05	0,04	0,15	0,06
sonstige Papiere u. Pappen	0,16	0,14	0,17	0,17	0,17
Behälterglas	0,09	0,07	0,12	0,24	0,11
Verpackungs-Hohlkörper	0,02	0,03	0,03	0,09	0,04
Verpackungs-Folien	0,02	0,02	0,02	0,05	0,03
sonstige Kunststoffe	0,10	0,06	0,12	0,09	0,10
Fe-Metall-Verpackungen	0,00	0,00	0,01	0,03	0,01
sonstige Fe-Metalle	0,01	0,01	0,00	0,00	0,01
NE-Metall-Verpackungen	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00
sonstige NE-Metalle	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Verbundverpackungen	0,03	0,00	0,01	0,02	0,01
Flüssigkeitsverbundkartons	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00
Materialverbunde	0,14	0,09	0,14	0,06	0,12
Gartenabfälle	0,05	0,08	0,14	0,07	0,09
Küchenabfälle	0,09	0,15	0,11	0,21	0,13
schlecht kompostierbare Speisereste	0,09	0,03	0,02	0,03	0,04
sonstige Speisereste	0,06	0,08	0,07	0,14	0,07
verp. Lebensmittel	0,20	0,18	0,12	0,22	0,17
Schadstoffe	0,02	0,01	0,01	0,02	0,01
Elektrokleingeräte	0,02	0,06	0,02	0,04	0,03
Textilien, Leder, Gummi	0,06	0,09	0,06	0,06	0,07
Mineralien, Inertstoffe	0,16	0,11	0,15	0,18	0,14
Holz	0,04	0,03	0,03	0,01	0,03
Hygieneprodukte, Windeln	0,10	0,18	0,25	0,26	0,20
sonstige Abfälle > 40 mm	0,18	0,09	0,12	0,11	0,13
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	0,69	0,76	0,79	0,88	0,81
Summe	2,46	2,42	2,62	3,45	2,68

1. Kampagne	AWSH				
Restmüll	mit Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion Obergruppen	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Papiere, Pappen, Kartonagen	0,28	0,25	0,25	0,61	0,30
Glas	0,09	0,07	0,12	0,24	0,11
Kunststoffe	0,14	0,11	0,17	0,24	0,16
Metalle	0,03	0,03	0,03	0,04	0,03
Verbunde	0,17	0,10	0,15	0,10	0,14
Organik	0,49	0,52	0,46	0,67	0,50
Sonstiges	0,58	0,57	0,64	0,68	0,62
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	0,69	0,76	0,79	0,88	0,81
Summe	2,46	2,42	2,62	3,45	2,68

Restmüll	mit Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Organik	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Organik > 40 mm	0,49	0,52	0,46	0,67	0,50
Organik Mittelmüll (10 - 40 mm)	0,29	0,35	0,43	0,65	0,42
Organik Feinmüll (< 10 mm)	0,15	0,13	0,14	0,07	0,14
Summe	0,93	0,99	1,02	1,39	1,06

Restmüll	mit Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
trockene Wertstoffe	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
verwertbare PPK	0,12	0,11	0,08	0,44	0,14
Glas	0,09	0,07	0,12	0,24	0,11
LVP	0,08	0,07	0,08	0,22	0,09
Summe	0,29	0,25	0,28	0,90	0,34

1. Kampagne	Kreis Herzogtum Lauenburg				
Restmüll	ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Druckerzeugnisse	0,04	0,02	0,14	0,56	0,12
Papier-/Pappe-Verpackungen	0,04	0,04	0,06	0,15	0,06
sonstige Papiere u. Pappen	0,17	0,24	0,13	0,32	0,18
Behälterglas	0,12	0,18	0,05	0,29	0,11
Verpackungs-Hohlkörper	0,04	0,03	0,02	0,14	0,04
Verpackungs-Folien	0,02	0,02	0,01	0,07	0,02
sonstige Kunststoffe	0,11	0,06	0,07	0,17	0,09
Fe-Metall-Verpackungen	0,01	0,01	0,01	0,06	0,02
sonstige Fe-Metalle	0,01	0,03	0,00	0,02	0,01
NE-Metall-Verpackungen	0,00	0,01	0,00	0,01	0,01
sonstige NE-Metalle	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Verbundverpackungen	0,01	0,00	0,01	0,02	0,01
Flüssigkeitsverbundkartons	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00
Materialverbunde	0,11	0,14	0,12	0,18	0,13
Gartenabfälle	0,03	0,11	0,44	0,05	0,22
Küchenabfälle	0,18	0,27	0,22	0,32	0,23
schlecht kompostierbare Speisereste	0,05	0,02	0,02	0,06	0,04
sonstige Speisereste	0,03	0,10	0,06	0,18	0,07
verp. Lebensmittel	0,19	0,20	0,16	0,22	0,19
Schadstoffe	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00
Elektrokleingeräte	0,02	0,11	0,01	0,10	0,03
Textilien, Leder, Gummi	0,04	0,05	0,03	0,17	0,05
Mineralien, Inertstoffe	0,08	0,34	0,19	0,05	0,16
Holz	0,01	0,01	0,02	0,00	0,01
Hygieneprodukte, Windeln	0,22	0,14	0,04	0,28	0,14
sonstige Abfälle > 40 mm	0,13	0,28	0,11	0,10	0,15
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	1,00	1,52	1,16	1,30	1,19
Summe	2,70	3,96	3,11	4,85	3,29

1. Kampagne	Kreis Herzogtum Lauenburg				
Restmüll	ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion Obergruppen	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Papiere, Pappen, Kartonagen	0,26	0,30	0,33	1,03	0,36
Glas	0,12	0,18	0,05	0,29	0,11
Kunststoffe	0,17	0,11	0,10	0,38	0,15
Metalle	0,03	0,06	0,02	0,09	0,04
Verbunde	0,12	0,14	0,13	0,24	0,14
Organik	0,48	0,70	0,91	0,82	0,74
Sonstiges	0,52	0,94	0,41	0,69	0,55
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	1,00	1,52	1,16	1,30	1,19
Summe	2,70	3,96	3,11	4,85	3,29

Restmüll	ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Organik	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Organik > 40 mm	0,48	0,70	0,91	0,82	0,74
Organik Mittelmüll (10 - 40 mm)	0,42	0,35	0,45	0,68	0,45
Organik Feinmüll (< 10 mm)	0,23	0,11	0,15	0,06	0,16
Summe	1,13	1,15	1,52	1,56	1,36

Restmüll	ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
trockene Wertstoffe	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
verwertbare PPK	0,08	0,06	0,20	0,71	0,18
Glas	0,12	0,18	0,05	0,29	0,11
LVP	0,09	0,07	0,05	0,34	0,09
Summe	0,30	0,31	0,30	1,34	0,39

1. Kampagne	AWSH				
Restmüll	mit und ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Druckerzeugnisse	0,07	0,06	0,05	0,30	0,08
Papier-/Pappe-Verpackungen	0,05	0,06	0,05	0,14	0,06
sonstige Papiere u. Pappen	0,15	0,18	0,17	0,18	0,17
Behälterglas	0,09	0,09	0,11	0,22	0,11
Verpackungs-Hohlkörper	0,03	0,04	0,03	0,10	0,04
Verpackungs-Folien	0,02	0,02	0,07	0,06	0,05
sonstige Kunststoffe	0,12	0,06	0,11	0,10	0,10
Fe-Metall-Verpackungen	0,01	0,01	0,01	0,03	0,01
sonstige Fe-Metalle	0,01	0,01	0,00	0,00	0,01
NE-Metall-Verpackungen	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01
sonstige NE-Metalle	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01
Verbundverpackungen	0,02	0,01	0,02	0,02	0,02
Flüssigkeitsverbundkartons	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00
Materialverbunde	0,12	0,10	0,15	0,12	0,13
Gartenabfälle	0,05	0,13	0,18	0,05	0,12
Küchenabfälle	0,11	0,20	0,13	0,21	0,16
schlecht kompostierbare Speisereste	0,07	0,03	0,02	0,04	0,04
sonstige Speisereste	0,06	0,10	0,07	0,13	0,08
verp. Lebensmittel	0,20	0,20	0,13	0,21	0,18
Schadstoffe	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Elektrokleingeräte	0,02	0,07	0,01	0,06	0,03
Textilien, Leder, Gummi	0,06	0,08	0,06	0,07	0,07
Mineralien, Inertstoffe	0,13	0,14	0,16	0,14	0,14
Holz	0,03	0,05	0,02	0,01	0,03
Hygieneprodukte, Windeln	0,10	0,19	0,23	0,25	0,20
sonstige Abfälle > 40 mm	0,16	0,12	0,12	0,09	0,12
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	0,77	1,00	0,84	0,88	0,89
Summe	2,47	2,99	2,78	3,47	2,87

1. Kampagne	AWSH				
Restmüll	mit und ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion Obergruppen	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Papiere, Pappen, Kartonagen	0,27	0,29	0,26	0,62	0,31
Glas	0,09	0,09	0,11	0,22	0,11
Kunststoffe	0,17	0,13	0,20	0,26	0,18
Metalle	0,03	0,04	0,03	0,05	0,03
Verbunde	0,14	0,12	0,17	0,16	0,15
Organik	0,48	0,67	0,54	0,64	0,57
Sonstiges	0,51	0,66	0,62	0,64	0,61
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	0,77	1,00	0,84	0,88	0,89
Summe	2,47	2,99	2,78	3,47	2,87

Restmüll	mit und ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Organik	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Organik > 40 mm	0,48	0,67	0,54	0,64	0,57
Organik Mittelmüll (10 - 40 mm)	0,35	0,47	0,46	0,64	0,46
Organik Feinmüll (< 10 mm)	0,16	0,18	0,15	0,07	0,15
Summe	1,00	1,31	1,14	1,35	1,18

Restmüll	mit und ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
trockene Wertstoffe	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
verwertbare PPK	0,12	0,11	0,10	0,44	0,14
Glas	0,09	0,09	0,11	0,22	0,11
LVP	0,08	0,08	0,13	0,23	0,12
Summe	0,30	0,29	0,34	0,89	0,37
Stoffgleiche Nichtverpackungen	0,14	0,09	0,12	0,12	0,12

2. Kampagne	AWSH				
Restmüll	mit Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Druckerzeugnisse	2,3	1,6	3,3	4,6	2,8
Papier-/Pappe-Verpackungen	2,0	2,2	2,3	4,1	2,5
sonstige Papiere u. Pappen	5,3	7,0	5,8	6,2	6,0
Behälterglas	2,8	2,7	4,9	6,7	4,2
Verpackungs-Hohlkörper	1,1	1,4	0,9	3,1	1,3
Verpackungs-Folien	1,0	0,8	0,8	2,0	0,9
sonstige Kunststoffe	3,4	4,0	4,2	5,1	4,0
Fe-Metall-Verpackungen	0,2	0,4	0,2	0,6	0,3
sonstige Fe-Metalle	1,2	0,6	0,5	0,1	0,6
NE-Metall-Verpackungen	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2
sonstige NE-Metalle	0,2	0,5	0,8	0,2	0,5
Verbundverpackungen	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3
Flüssigkeitsverbundkartons	0,1	0,1	0,1	0,6	0,1
Materialverbunde	3,3	3,6	3,8	3,1	3,6
Gartenabfälle	3,5	5,4	11,5	1,3	7,0
Küchenabfälle	3,5	5,9	4,4	5,3	4,7
schlecht kompostierbare Speisereste	1,5	1,6	0,8	1,3	1,2
sonstige Speisereste	3,0	3,7	2,0	3,3	2,8
verp. Lebensmittel	8,3	9,0	4,7	10,8	7,3
Schadstoffe	0,24	0,04	0,05	0,03	0,11
Elektrokleingeräte	0,5	1,4	0,3	1,3	0,8
Textilien, Leder, Gummi	3,0	1,7	2,3	1,5	2,3
Mineralien, Inertstoffe	14,6	4,1	5,8	2,0	6,0
Holz	1,2	0,7	5,3	0,4	2,7
Hygieneprodukte, Windeln	10,1	7,0	7,4	8,7	8,3
sonstige Abfälle > 40 mm	3,9	6,5	6,3	3,5	5,5
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	23,4	27,7	21,3	23,8	24,1
Summe	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

2. Kampagne	AWSH				
Restmüll	mit Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion Obergruppen	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Papiere, Pappen, Kartonagen	9,7	10,8	11,4	15,0	11,3
Glas	2,8	2,7	4,9	6,7	4,2
Kunststoffe	5,5	6,2	5,9	10,2	6,3
Metalle	1,7	1,6	1,7	1,1	1,6
Verbunde	3,8	4,0	4,1	4,0	4,0
Organik	19,8	25,5	23,4	21,9	23,0
Sonstiges	33,5	21,5	27,5	17,4	25,6
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	23,4	27,7	21,3	23,8	24,1
Summe	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Restmüll	mit Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Organik	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Organik > 40 mm	19,8	25,5	23,4	21,9	23,0
Organik Mittelmüll (10 - 40 mm)	15,7	17,3	14,1	18,6	16,1
Organik Feinmüll (< 10 mm)	3,5	3,4	2,3	1,5	2,8
Summe	39,0	46,2	39,8	42,0	41,9

Restmüll	mit Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
trockene Wertstoffe	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
verwertbare PPK	4,3	3,9	5,6	8,8	5,3
Glas	2,8	2,7	4,9	6,7	4,2
LVP	2,8	3,1	2,3	6,8	3,1
Summe	9,9	9,6	12,8	22,2	12,5

2. Kampagne	AWSH				
Restmüll	ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Druckerzeugnisse	1,6	0,9	1,4	8,6	2,1
Papier-/Pappe-Verpackungen	2,2	1,7	2,3	4,1	2,4
sonstige Papiere u. Pappen	7,3	8,1	6,7	5,5	7,2
Behälterglas	3,7	3,9	2,2	5,0	3,2
Verpackungs-Hohlkörper	1,1	1,3	0,8	4,0	1,4
Verpackungs-Folien	0,9	0,8	0,9	1,4	1,0
sonstige Kunststoffe	3,8	3,8	1,9	5,4	3,1
Fe-Metall-Verpackungen	0,3	0,2	0,2	0,9	0,3
sonstige Fe-Metalle	0,5	1,5	0,8	0,2	0,7
NE-Metall-Verpackungen	0,1	0,1	0,0	0,2	0,1
sonstige NE-Metalle	0,2	0,6	0,2	0,2	0,3
Verbundverpackungen	0,3	0,3	0,3	0,4	0,3
Flüssigkeitsverbundkartons	0,1	0,2	0,0	0,7	0,2
Materialverbunde	3,4	3,3	1,7	6,8	3,0
Gartenabfälle	1,7	4,9	13,5	3,8	8,0
Küchenabfälle	5,8	5,1	6,7	5,8	6,0
schlecht kompostierbare Speisereste	1,4	1,2	1,0	0,6	1,1
sonstige Speisereste	4,1	2,7	3,4	3,4	3,3
verp. Lebensmittel	9,1	7,9	9,6	6,2	8,5
Schadstoffe	0,36	0,21	0,10	0,03	0,17
Elektrokleingeräte	1,2	0,6	0,0	0,7	0,6
Textilien, Leder, Gummi	2,7	1,7	1,2	3,6	2,0
Mineralien, Inertstoffe	5,2	9,3	6,2	2,2	6,4
Holz	2,9	0,9	2,3	0,3	1,6
Hygieneprodukte, Windeln	7,1	7,6	10,4	6,0	9,0
sonstige Abfälle > 40 mm	6,3	5,4	2,8	3,0	3,9
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	26,7	26,0	23,5	21,1	24,5
Summe	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

2. Kampagne	AWSH				
Restmüll	ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion Obergruppen	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Papiere, Pappen, Kartonagen	11,1	10,6	10,4	18,1	11,6
Glas	3,7	3,9	2,2	5,0	3,2
Kunststoffe	5,8	5,9	3,5	10,8	5,4
Metalle	1,2	2,3	1,2	1,5	1,4
Verbunde	3,8	3,7	2,0	7,8	3,5
Organik	22,0	21,8	34,2	19,9	26,9
Sonstiges	25,7	25,7	23,1	15,8	23,6
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	26,7	26,0	23,5	21,1	24,5
Summe	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Restmüll	ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Organik	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Organik > 40 mm	22,0	21,8	34,2	19,9	26,9
Organik Mittelmüll (10 - 40 mm)	16,3	15,3	19,2	15,7	17,5
Organik Feinmüll (< 10 mm)	3,2	3,0	1,5	1,6	2,2
Summe	41,5	40,0	54,9	37,1	46,5

Restmüll	ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
trockene Wertstoffe	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
verwertbare PPK	3,9	2,6	3,7	12,6	4,5
Glas	3,7	3,9	2,2	5,0	3,2
LVP	2,9	2,9	2,1	7,5	3,1
Summe	10,5	9,4	8,0	25,2	10,8

2. Kampagne	AWSH				
Restmüll	mit und ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Druckerzeugnisse	2,0	1,4	2,9	5,9	2,6
Papier-/Pappe-Verpackungen	2,1	2,1	2,3	4,1	2,4
sonstige Papiere u. Pappen	6,1	7,2	5,9	6,0	6,3
Behälterglas	3,1	3,2	4,3	6,2	4,0
Verpackungs-Hohlkörper	1,1	1,3	0,9	3,4	1,3
Verpackungs-Folien	1,0	0,8	0,8	1,8	0,9
sonstige Kunststoffe	3,5	4,0	3,7	5,1	3,8
Fe-Metall-Verpackungen	0,2	0,3	0,2	0,7	0,3
sonstige Fe-Metalle	1,0	0,9	0,6	0,1	0,6
NE-Metall-Verpackungen	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1
sonstige NE-Metalle	0,2	0,5	0,6	0,2	0,5
Verbundverpackungen	0,3	0,3	0,2	0,4	0,3
Flüssigkeitsverbundkartons	0,1	0,2	0,0	0,6	0,2
Materialverbunde	3,4	3,6	3,3	4,2	3,5
Gartenabfälle	2,8	5,1	11,9	2,0	7,1
Küchenabfälle	4,3	5,6	4,9	5,4	5,1
schlecht kompostierbare Speisereste	1,5	1,5	0,8	1,1	1,2
sonstige Speisereste	3,4	3,3	2,3	3,3	2,9
verp. Lebensmittel	8,6	8,7	5,7	9,5	7,5
Schadstoffe	0,28	0,09	0,07	0,03	0,12
Elektrokleingeräte	0,8	1,1	0,3	1,1	0,7
Textilien, Leder, Gummi	2,9	1,7	2,1	2,1	2,3
Mineralien, Inertstoffe	11,3	5,6	6,0	2,0	6,1
Holz	1,8	0,8	4,8	0,4	2,6
Hygieneprodukte, Windeln	9,1	7,3	8,0	7,7	8,4
sonstige Abfälle > 40 mm	4,8	6,4	5,6	3,3	5,2
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	24,4	27,0	21,8	23,1	24,1
Summe	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

2. Kampagne	AWSH				
Restmüll	mit und ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion Obergruppen	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Papiere, Pappen, Kartonagen	10,2	10,6	11,1	16,0	11,4
Glas	3,1	3,2	4,3	6,2	4,0
Kunststoffe	5,6	6,1	5,4	10,3	6,1
Metalle	1,5	1,9	1,6	1,2	1,5
Verbunde	3,8	4,0	3,6	5,2	3,9
Organik	20,5	24,2	25,6	21,4	23,7
Sonstiges	30,9	23,1	26,7	16,7	25,3
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	24,4	27,0	21,8	23,1	24,1
Summe	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Restmüll	mit und ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Organik	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Organik > 40 mm	20,5	24,2	25,6	21,4	23,7
Organik Mittelmüll (10 - 40 mm)	15,9	16,5	15,2	17,8	16,0
Organik Feinmüll (< 10 mm)	3,3	3,2	2,1	1,5	2,5
Summe	39,7	43,9	43,0	40,7	42,3

Restmüll	mit und ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
trockene Wertstoffe	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
verwertbare PPK	4,1	3,4	5,2	10,0	5,1
Glas	3,1	3,2	4,3	6,2	4,0
LVP	2,9	3,0	2,3	7,0	3,1
Summe	10,1	9,6	11,7	23,2	12,2
Stoffgleiche Nichtverpackungen	4,7	5,4	4,9	5,4	4,9

2. Kampagne	AWSH				
Restmüll	mit Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Druckerzeugnisse	0,06	0,04	0,09	0,17	0,08
Papier-/Pappe-Verpackungen	0,05	0,05	0,06	0,15	0,07
sonstige Papiere u. Pappen	0,14	0,16	0,15	0,23	0,16
Behälterglas	0,07	0,06	0,13	0,25	0,11
Verpackungs-Hohlkörper	0,03	0,03	0,02	0,11	0,04
Verpackungs-Folien	0,03	0,02	0,02	0,07	0,03
sonstige Kunststoffe	0,09	0,09	0,11	0,19	0,11
Fe-Metall-Verpackungen	0,00	0,01	0,00	0,02	0,01
sonstige Fe-Metalle	0,03	0,01	0,01	0,00	0,02
NE-Metall-Verpackungen	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
sonstige NE-Metalle	0,00	0,01	0,02	0,01	0,01
Verbundverpackungen	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Flüssigkeitsverbundkartons	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00
Materialverbunde	0,08	0,08	0,10	0,11	0,10
Gartenabfälle	0,09	0,13	0,31	0,05	0,19
Küchenabfälle	0,09	0,14	0,12	0,20	0,13
schlecht kompostierbare Speisereste	0,04	0,04	0,02	0,05	0,03
sonstige Speisereste	0,08	0,08	0,05	0,12	0,07
verp. Lebensmittel	0,21	0,21	0,13	0,40	0,20
Schadstoffe	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
Elektrokleingeräte	0,01	0,03	0,01	0,05	0,02
Textilien, Leder, Gummi	0,08	0,04	0,06	0,06	0,06
Mineralien, Inertstoffe	0,39	0,09	0,15	0,07	0,16
Holz	0,03	0,02	0,13	0,01	0,07
Hygieneprodukte, Windeln	0,26	0,17	0,19	0,33	0,22
sonstige Abfälle > 40 mm	0,10	0,16	0,16	0,14	0,15
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	0,59	0,65	0,56	0,89	0,65
Summe	2,58	2,34	2,62	3,73	2,68

2. Kampagne	AWSH				
Restmüll	mit Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion Obergruppen	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Papiere, Pappen, Kartonagen	0,25	0,25	0,30	0,56	0,30
Glas	0,07	0,06	0,13	0,25	0,11
Kunststoffe	0,14	0,14	0,15	0,38	0,17
Metalle	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Verbunde	0,10	0,09	0,11	0,15	0,11
Organik	0,51	0,59	0,62	0,81	0,62
Sonstiges	0,88	0,51	0,70	0,66	0,69
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	0,59	0,65	0,56	0,89	0,65
Summe	2,58	2,34	2,62	3,73	2,68

Restmüll	mit Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Organik	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Organik > 40 mm	0,51	0,59	0,62	0,81	0,62
Organik Mittelmüll (10 - 40 mm)	0,38	0,41	0,36	0,70	0,42
Organik Feinmüll (< 10 mm)	0,08	0,08	0,06	0,06	0,07
Summe	0,97	1,08	1,05	1,57	1,11

Restmüll	mit Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
trockene Wertstoffe	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
verwertbare PPK	0,11	0,09	0,15	0,33	0,14
Glas	0,07	0,06	0,13	0,25	0,11
LVP	0,07	0,07	0,06	0,25	0,08
Summe	0,25	0,22	0,34	0,82	0,34

2. Kampagne	AWSH				
Restmüll	ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	∅
Sortierfraktion	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Druckerzeugnisse	0,04	0,03	0,04	0,30	0,06
Papier-/Pappe-Verpackungen	0,05	0,05	0,07	0,13	0,07
sonstige Papiere u. Pappen	0,17	0,25	0,22	0,18	0,22
Behälterglas	0,09	0,12	0,07	0,16	0,10
Verpackungs-Hohlkörper	0,03	0,04	0,03	0,12	0,04
Verpackungs-Folien	0,02	0,02	0,03	0,04	0,03
sonstige Kunststoffe	0,09	0,12	0,06	0,16	0,09
Fe-Metall-Verpackungen	0,01	0,01	0,01	0,03	0,01
sonstige Fe-Metalle	0,01	0,04	0,03	0,01	0,02
NE-Metall-Verpackungen	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
sonstige NE-Metalle	0,01	0,02	0,00	0,01	0,01
Verbundverpackungen	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Flüssigkeitsverbundkartons	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00
Materialverbunde	0,08	0,10	0,06	0,20	0,09
Gartenabfälle	0,04	0,16	0,43	0,10	0,24
Küchenabfälle	0,13	0,16	0,22	0,20	0,18
schlecht kompostierbare Speisereste	0,03	0,04	0,03	0,03	0,03
sonstige Speisereste	0,09	0,08	0,11	0,11	0,10
verp. Lebensmittel	0,21	0,24	0,32	0,22	0,25
Schadstoffe	0,01	0,01	0,00	0,00	0,01
Elektrokleingeräte	0,03	0,02	0,00	0,02	0,02
Textilien, Leder, Gummi	0,06	0,05	0,04	0,10	0,06
Mineralien, Inertstoffe	0,12	0,29	0,19	0,06	0,19
Holz	0,07	0,03	0,07	0,01	0,05
Hygieneprodukte, Windeln	0,16	0,24	0,36	0,19	0,27
sonstige Abfälle > 40 mm	0,15	0,16	0,09	0,11	0,11
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	0,62	0,81	0,76	0,69	0,74
Summe	2,32	3,07	3,25	3,24	2,99

2. Kampagne	AWSH				
Restmüll	ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	∅
Sortierfraktion Obergruppen	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Papiere, Pappen, Kartonagen	0,26	0,33	0,34	0,61	0,35
Glas	0,09	0,12	0,07	0,16	0,10
Kunststoffe	0,14	0,18	0,12	0,32	0,16
Metalle	0,03	0,07	0,04	0,05	0,04
Verbunde	0,09	0,11	0,06	0,24	0,10
Organik	0,51	0,67	1,11	0,66	0,80
Sonstiges	0,60	0,78	0,75	0,50	0,70
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	0,62	0,81	0,76	0,69	0,74
Summe	2,32	3,07	3,25	3,24	2,99

Restmüll	ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	∅
Organik	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Organik > 40 mm	0,51	0,67	1,11	0,66	0,80
Organik Mittelmüll (10 - 40 mm)	0,42	0,38	0,50	0,58	0,47
Organik Feinmüll (< 10 mm)	0,10	0,08	0,04	0,06	0,06
Summe	1,03	1,13	1,65	1,30	1,34

Restmüll	ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	∅
trockene Wertstoffe	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
verwertbare PPK	0,09	0,08	0,12	0,43	0,13
Glas	0,09	0,12	0,07	0,16	0,10
LVP	0,07	0,09	0,07	0,24	0,09
Summe	0,24	0,29	0,26	0,82	0,32

2. Kampagne	AWSH				
Restmüll					
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Druckerzeugnisse	0,05	0,03	0,08	0,22	0,07
Papier-/Pappe-Verpackungen	0,05	0,05	0,06	0,15	0,07
sonstige Papiere u. Pappen	0,15	0,19	0,16	0,22	0,17
Behälterglas	0,08	0,08	0,12	0,22	0,11
Verpackungs-Hohlkörper	0,03	0,03	0,02	0,12	0,04
Verpackungs-Folien	0,02	0,02	0,02	0,06	0,03
sonstige Kunststoffe	0,09	0,10	0,10	0,18	0,10
Fe-Metall-Verpackungen	0,01	0,01	0,00	0,02	0,01
sonstige Fe-Metalle	0,02	0,02	0,02	0,00	0,02
NE-Metall-Verpackungen	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
sonstige NE-Metalle	0,00	0,01	0,02	0,01	0,01
Verbundverpackungen	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Flüssigkeitsverbundkartons	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00
Materialverbunde	0,08	0,09	0,09	0,15	0,10
Gartenabfälle	0,07	0,13	0,33	0,07	0,20
Küchenabfälle	0,11	0,14	0,14	0,20	0,14
schlecht kompostierbare Speisereste	0,04	0,04	0,02	0,04	0,03
sonstige Speisereste	0,08	0,08	0,06	0,12	0,08
verp. Lebensmittel	0,21	0,22	0,16	0,34	0,21
Schadstoffe	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
Elektrokleingeräte	0,02	0,03	0,01	0,04	0,02
Textilien, Leder, Gummi	0,07	0,04	0,06	0,08	0,06
Mineralien, Inertstoffe	0,29	0,14	0,16	0,07	0,17
Holz	0,05	0,02	0,13	0,01	0,07
Hygieneprodukte, Windeln	0,22	0,19	0,22	0,29	0,23
sonstige Abfälle > 40 mm	0,12	0,17	0,15	0,13	0,14
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	0,60	0,70	0,60	0,83	0,66
Summe	2,48	2,57	2,75	3,62	2,75

2. Kampagne	AWSH				
Restmüll	mit und ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion Obergruppen	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Papiere, Pappen, Kartonagen	0,25	0,27	0,31	0,58	0,31
Glas	0,08	0,08	0,12	0,22	0,11
Kunststoffe	0,14	0,16	0,15	0,37	0,17
Metalle	0,04	0,05	0,04	0,04	0,04
Verbunde	0,09	0,10	0,10	0,18	0,11
Organik	0,51	0,62	0,71	0,77	0,65
Sonstiges	0,77	0,59	0,73	0,62	0,70
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	0,60	0,70	0,60	0,83	0,66
Summe	2,48	2,57	2,75	3,62	2,75

Restmüll	mit und ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Organik	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Organik > 40 mm	0,51	0,62	0,71	0,77	0,65
Organik Mittelmüll (10 - 40 mm)	0,38	0,44	0,41	0,65	0,44
Organik Feinmüll (< 10 mm)	0,08	0,08	0,06	0,05	0,07
Summe	0,97	1,14	1,17	1,48	1,16

Restmüll	mit und ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
trockene Wertstoffe	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
verwertbare PPK	0,10	0,09	0,14	0,37	0,14
Glas	0,08	0,08	0,12	0,22	0,11
LVP	0,07	0,08	0,06	0,25	0,09
Summe	0,25	0,24	0,32	0,84	0,33
Stoffgleiche Nichtverpackungen	0,12	0,14	0,13	0,20	0,13

Gesamt	AWSH				
	mit Biotonne				
Restmüll	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Druckerzeugnisse	2,5	2,0	2,4	6,5	2,9
Papier-/Pappe-Verpackungen	2,1	2,2	2,0	4,3	2,3
sonstige Papiere u. Pappen	5,9	6,4	6,1	5,5	6,1
Behälterglas	3,1	2,9	4,8	6,8	4,2
Verpackungs-Hohlkörper	1,1	1,4	1,0	2,9	1,3
Verpackungs-Folien	1,0	0,8	0,9	1,8	1,0
sonstige Kunststoffe	3,6	3,2	4,3	3,8	3,8
Fe-Metall-Verpackungen	0,2	0,3	0,2	0,7	0,3
sonstige Fe-Metalle	0,9	0,5	0,3	0,1	0,5
NE-Metall-Verpackungen	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2
sonstige NE-Metalle	0,3	0,5	0,6	0,3	0,4
Verbundverpackungen	0,8	0,2	0,3	0,4	0,4
Flüssigkeitsverbundkartons	0,1	0,2	0,1	0,6	0,1
Materialverbunde	4,5	3,8	4,5	2,4	4,0
Gartenabfälle	2,8	4,5	8,2	1,6	5,2
Küchenabfälle	3,4	6,0	4,4	5,6	4,8
schlecht kompostierbare Speisereste	2,7	1,5	0,7	1,1	1,3
sonstige Speisereste	2,6	3,7	2,3	3,7	2,8
verp. Lebensmittel	8,3	8,2	4,7	8,6	6,8
Schadstoffe	0,46	0,15	0,24	0,27	0,26
Elektrokleingeräte	0,7	1,9	0,5	1,2	1,0
Textilien, Leder, Gummi	2,8	2,5	2,3	1,7	2,5
Mineralien, Inertstoffe	10,6	4,4	5,8	3,6	5,7
Holz	1,4	1,0	3,2	0,3	1,9
Hygieneprodukte, Windeln	7,0	7,1	8,4	8,1	8,0
sonstige Abfälle > 40 mm	5,7	5,3	5,5	3,3	5,2
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	25,4	29,2	26,0	24,7	27,2
Summe	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Gesamt	AWSH				
	mit Biotonne				
Restmüll	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion Obergruppen	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Papiere, Pappen, Kartonagen	10,4	10,6	10,5	16,3	11,3
Glas	3,1	2,9	4,8	6,8	4,2
Kunststoffe	5,6	5,4	6,2	8,5	6,1
Metalle	1,5	1,5	1,3	1,2	1,4
Verbunde	5,3	4,2	4,9	3,4	4,5
Organik	19,9	23,9	20,3	20,6	20,9
Sonstiges	28,7	22,3	26,0	18,4	24,4
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	25,4	29,2	26,0	24,7	27,2
Summe	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

7,3

Restmüll	mit Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Organik	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Organik > 40 mm	19,9	23,9	20,3	20,6	20,9
Organik Mittelmüll (10 - 40 mm)	13,6	15,6	15,4	18,8	15,9
Organik Feinmüll (< 10 mm)	4,9	4,3	3,8	1,7	4,0
Summe	38,4	43,8	39,5	41,1	40,8

Restmüll	mit Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
trockene Wertstoffe	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
verwertbare PPK	4,6	4,2	4,4	10,8	5,2
Glas	3,1	2,9	4,8	6,8	4,2
LVP	3,1	3,0	2,7	6,6	3,3
Summe	10,9	10,1	11,9	24,2	12,7

Gesamt	AWSH				
	ohne Biotonne				
Restmüll	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Druckerzeugnisse	2,5	0,9	1,9	8,2	2,4
Papier-/Pappe-Verpackungen	2,1	1,6	2,3	3,8	2,3
sonstige Papiere u. Pappen	6,3	7,3	5,7	5,5	6,3
Behälterglas	3,8	3,4	2,1	5,1	3,1
Verpackungs-Hohlkörper	1,2	1,2	0,7	3,4	1,3
Verpackungs-Folien	0,9	0,7	4,2	2,0	2,4
sonstige Kunststoffe	5,1	2,7	1,9	4,8	3,0
Fe-Metall-Verpackungen	0,4	0,2	0,2	0,9	0,3
sonstige Fe-Metalle	0,4	0,9	0,5	0,2	0,5
NE-Metall-Verpackungen	0,2	0,1	0,1	0,2	0,1
sonstige NE-Metalle	0,3	0,4	0,1	0,2	0,2
Verbundverpackungen	0,3	0,3	1,0	0,4	0,6
Flüssigkeitsverbundkartons	0,1	0,2	0,0	0,6	0,1
Materialverbunde	3,6	2,9	3,9	7,6	4,0
Gartenabfälle	1,7	6,2	11,8	2,3	7,4
Küchenabfälle	6,1	6,8	6,7	6,2	6,6
schlecht kompostierbare Speisereste	1,3	1,0	1,1	1,0	1,1
sonstige Speisereste	3,4	2,7	2,9	3,2	2,9
verp. Lebensmittel	8,1	6,6	7,5	6,1	7,2
Schadstoffe	0,34	0,42	0,06	0,03	0,22
Elektrokleingeräte	0,9	0,9	0,1	2,2	0,70
Textilien, Leder, Gummi	2,3	1,5	1,0	3,2	1,7
Mineralien, Inertstoffe	4,1	7,2	5,9	1,5	5,2
Holz	1,9	1,8	1,3	0,2	1,3
Hygieneprodukte, Windeln	5,5	5,6	7,5	6,3	6,9
sonstige Abfälle > 40 mm	5,6	4,5	2,7	2,4	3,5
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	31,7	32,0	26,9	22,6	28,7
Summe	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Gesamt	AWSH				
	ohne Biotonne				
Restmüll	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion Obergruppen	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Papiere, Pappen, Kartonagen	10,8	9,8	9,9	17,6	11,1
Glas	3,8	3,4	2,1	5,1	3,1
Kunststoffe	7,2	4,6	6,8	10,2	6,6
Metalle	1,3	1,7	0,9	1,5	1,2
Verbunde	4,0	3,3	4,9	8,6	4,7
Organik	20,6	23,3	30,0	18,7	25,2
Sonstiges	20,6	22,0	18,5	15,8	19,5
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	31,7	32,0	26,9	22,6	28,7
Summe	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

7,0

Restmüll	ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Organik	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Organik > 40 mm	20,6	23,3	30,0	18,7	25,2
Organik Mittelmüll (10 - 40 mm)	17,5	17,1	18,4	16,3	17,7
Organik Feinmüll (< 10 mm)	4,9	5,0	3,2	1,7	4,0
Summe	43,1	45,4	51,6	36,7	46,8

Restmüll	ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
trockene Wertstoffe	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
verwertbare PPK	4,5	2,5	4,3	12,0	4,7
Glas	3,8	3,4	2,1	5,1	3,1
LVP	3,1	2,6	6,2	7,5	4,8
Summe	11,4	8,5	12,5	24,6	12,6

Gesamt	AWSH				
	Restmüll				
	mit und ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Druckerzeugnisse	2,4	1,6	2,3	7,2	2,8
Papier-/Pappe-Verpackungen	2,0	2,0	2,0	4,1	2,3
sonstige Papiere u. Pappen	6,0	6,6	6,0	5,6	6,2
Behälterglas	3,4	3,1	4,2	6,3	4,0
Verpackungs-Hohlkörper	1,1	1,3	0,9	3,1	1,3
Verpackungs-Folien	0,9	0,8	1,5	1,8	1,2
sonstige Kunststoffe	4,1	3,1	3,8	4,0	3,7
Fe-Metall-Verpackungen	0,3	0,3	0,2	0,7	0,3
sonstige Fe-Metalle	0,7	0,7	0,4	0,1	0,5
NE-Metall-Verpackungen	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2
sonstige NE-Metalle	0,3	0,5	0,5	0,2	0,4
Verbundverpackungen	0,6	0,2	0,5	0,4	0,4
Flüssigkeitsverbundkartons	0,1	0,2	0,0	0,6	0,1
Materialverbunde	4,2	3,6	4,3	3,9	4,0
Gartenabfälle	2,4	4,8	9,1	1,8	5,7
Küchenabfälle	4,4	6,2	4,9	5,8	5,3
schlecht kompostierbare Speisereste	2,2	1,3	0,8	1,1	1,2
sonstige Speisereste	2,9	3,3	2,4	3,5	2,8
verp. Lebensmittel	8,2	7,7	5,3	7,9	6,8
Schadstoffe	0,41	0,22	0,21	0,18	0,25
Elektrokleingeräte	0,8	1,6	0,4	1,5	0,95
Textilien, Leder, Gummi	2,6	2,2	2,0	2,1	2,3
Mineralien, Inertstoffe	8,3	5,3	5,9	2,9	5,5
Holz	1,6	1,2	2,9	0,3	1,8
Hygieneprodukte, Windeln	6,5	6,8	8,2	7,4	7,7
sonstige Abfälle > 40 mm	5,7	5,2	4,9	3,0	4,8
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	27,6	30,1	26,2	24,1	27,7
Summe	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Gesamt	AWSH				
	Restmüll				
	mit und ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion Obergruppen	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Papiere, Pappen, Kartonagen	10,5	10,2	10,3	16,8	11,2
Glas	3,4	3,1	4,2	6,3	4,0
Kunststoffe	6,2	5,1	6,2	8,9	6,2
Metalle	1,4	1,6	1,2	1,3	1,3
Verbunde	4,9	4,0	4,9	4,9	4,6
Organik	20,1	23,3	22,5	20,2	21,8
Sonstiges	25,9	22,5	24,5	17,4	23,2
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	27,6	30,1	26,2	24,1	27,7
Summe	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Restmüll	mit und ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Organik	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Organik > 40 mm	20,1	23,3	22,5	20,2	21,8
Organik Mittelmüll (10 - 40 mm)	15,0	16,0	16,0	18,2	16,1
Organik Feinmüll (< 10 mm)	4,9	4,5	3,7	1,6	3,9
Summe	40,0	43,9	42,2	40,0	41,8

Restmüll	mit und ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
trockene Wertstoffe	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
verwertbare PPK	4,5	3,6	4,4	11,2	5,0
Glas	3,4	3,1	4,2	6,3	4,0
LVP	3,1	2,9	3,4	6,9	3,6
Summe	11,0	9,6	11,9	24,4	12,6
Stoffgleiche Nichtverpackungen	5,1	4,3	4,6	4,4	4,5

Gesamt	AWSH				
	mit Biotonne				
Restmüll	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	∅
Sortierfraktion	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Druckerzeugnisse	0,06	0,05	0,07	0,23	0,08
Papier-/Pappe-Verpackungen	0,05	0,05	0,05	0,15	0,06
sonstige Papiere u. Pappen	0,15	0,15	0,16	0,20	0,16
Behälterglas	0,08	0,07	0,13	0,24	0,11
Verpackungs-Hohlkörper	0,03	0,03	0,03	0,10	0,04
Verpackungs-Folien	0,02	0,02	0,02	0,06	0,03
sonstige Kunststoffe	0,09	0,08	0,11	0,14	0,10
Fe-Metall-Verpackungen	0,00	0,01	0,01	0,02	0,01
sonstige Fe-Metalle	0,02	0,01	0,01	0,00	0,01
NE-Metall-Verpackungen	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00
sonstige NE-Metalle	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Verbundverpackungen	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01
Flüssigkeitsverbundkartons	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00
Materialverbunde	0,11	0,09	0,12	0,09	0,11
Gartenabfälle	0,07	0,10	0,22	0,06	0,14
Küchenabfälle	0,09	0,14	0,12	0,20	0,13
schlecht kompostierbare Speisereste	0,06	0,03	0,02	0,04	0,04
sonstige Speisereste	0,07	0,08	0,06	0,13	0,07
verp. Lebensmittel	0,21	0,19	0,12	0,31	0,18
Schadstoffe	0,01	0,00	0,01	0,01	0,01
Elektrokleingeräte	0,02	0,05	0,01	0,04	0,03
Textilien, Leder, Gummi	0,07	0,06	0,06	0,06	0,07
Mineralien, Inertstoffe	0,28	0,10	0,15	0,13	0,15
Holz	0,04	0,02	0,08	0,01	0,05
Hygieneprodukte, Windeln	0,18	0,18	0,22	0,29	0,21
sonstige Abfälle > 40 mm	0,14	0,12	0,14	0,12	0,14
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	0,64	0,71	0,68	0,88	0,73
Summe	2,52	2,38	2,62	3,59	2,68

Gesamt	AWSH				
	mit Biotonne				
Restmüll	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	∅
Sortierfraktion Obergruppen	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Papiere, Pappen, Kartonagen	0,26	0,25	0,28	0,58	0,30
Glas	0,08	0,07	0,13	0,24	0,11
Kunststoffe	0,14	0,13	0,16	0,31	0,16
Metalle	0,04	0,03	0,03	0,04	0,04
Verbunde	0,13	0,10	0,13	0,12	0,12
Organik	0,50	0,55	0,54	0,74	0,56
Sonstiges	0,73	0,54	0,67	0,67	0,65
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	0,64	0,71	0,68	0,88	0,73
Summe	2,52	2,38	2,62	3,59	2,68

0,20

Restmüll	mit Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	∅
Organik	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Organik > 40 mm	0,50	0,55	0,54	0,74	0,56
Organik Mittelmüll (10 - 40 mm)	0,34	0,38	0,39	0,68	0,42
Organik Feinmüll (< 10 mm)	0,12	0,10	0,10	0,06	0,11
Summe	0,95	1,04	1,03	1,48	1,09

Restmüll	mit Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	∅
trockene Wertstoffe	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
verwertbare PPK	0,12	0,10	0,12	0,38	0,14
Glas	0,08	0,07	0,13	0,24	0,11
LVP	0,08	0,07	0,07	0,24	0,09
Summe	0,27	0,24	0,31	0,86	0,34

Gesamt	AWSH				
Restmüll	ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Druckerzeugnisse	0,06	0,03	0,06	0,30	0,08
Papier-/Pappe-Verpackungen	0,05	0,06	0,08	0,12	0,07
sonstige Papiere u. Pappen	0,15	0,26	0,19	0,19	0,20
Behälterglas	0,09	0,12	0,07	0,17	0,10
Verpackungs-Hohlkörper	0,03	0,04	0,02	0,11	0,04
Verpackungs-Folien	0,02	0,03	0,15	0,06	0,08
sonstige Kunststoffe	0,12	0,09	0,06	0,14	0,10
Fe-Metall-Verpackungen	0,01	0,01	0,01	0,03	0,01
sonstige Fe-Metalle	0,01	0,03	0,02	0,01	0,01
NE-Metall-Verpackungen	0,01	0,00	0,00	0,01	0,00
sonstige NE-Metalle	0,01	0,01	0,00	0,01	0,01
Verbundverpackungen	0,01	0,01	0,03	0,01	0,02
Flüssigkeitsverbundkartons	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00
Materialverbunde	0,09	0,10	0,13	0,21	0,13
Gartenabfälle	0,04	0,24	0,38	0,06	0,23
Küchenabfälle	0,15	0,26	0,22	0,21	0,21
schlecht kompostierbare Speisereste	0,03	0,03	0,04	0,03	0,04
sonstige Speisereste	0,08	0,10	0,10	0,11	0,09
verp. Lebensmittel	0,19	0,23	0,25	0,20	0,23
Schadstoffe	0,01	0,02	0,00	0,00	0,01
Elektrokleingeräte	0,02	0,03	0,00	0,06	0,02
Textilien, Leder, Gummi	0,05	0,05	0,03	0,10	0,05
Mineralien, Inertstoffe	0,10	0,25	0,19	0,05	0,16
Holz	0,04	0,07	0,04	0,01	0,04
Hygieneprodukte, Windeln	0,13	0,20	0,26	0,20	0,22
sonstige Abfälle > 40 mm	0,13	0,16	0,09	0,09	0,11
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	0,76	1,21	0,88	0,76	0,92
Summe	2,40	3,66	3,30	3,27	3,19

Gesamt	AWSH				
Restmüll	ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion Obergruppen	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Papiere, Pappen, Kartonagen	0,26	0,36	0,33	0,61	0,35
Glas	0,09	0,12	0,07	0,17	0,10
Kunststoffe	0,17	0,16	0,23	0,31	0,22
Metalle	0,03	0,06	0,03	0,05	0,04
Verbunde	0,10	0,12	0,17	0,25	0,15
Organik	0,49	0,87	0,98	0,62	0,80
Sonstiges	0,49	0,77	0,61	0,50	0,61
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	0,76	1,21	0,88	0,76	0,92
Summe	2,40	3,66	3,30	3,27	3,19
					0,34

Restmüll	ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Organik	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Organik > 40 mm	0,49	0,87	0,98	0,62	0,80
Organik Mittelmüll (10 - 40 mm)	0,44	0,42	0,48	0,58	0,47
Organik Feinmüll (< 10 mm)	0,13	0,13	0,08	0,06	0,11
Summe	1,07	1,42	1,54	1,26	1,38

Restmüll	ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
trockene Wertstoffe	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
verwertbare PPK	0,11	0,09	0,14	0,42	0,15
Glas	0,09	0,12	0,07	0,17	0,10
LVP	0,08	0,09	0,22	0,24	0,16
Summe	0,27	0,31	0,42	0,83	0,41

Gesamt	AWSH				
	mit und ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	∅
Restmüll					
Sortierfraktion	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Druckerzeugnisse	0,06	0,05	0,06	0,26	0,08
Papier-/Pappe-Verpackungen	0,05	0,05	0,06	0,15	0,06
sonstige Papiere u. Pappen	0,15	0,18	0,16	0,20	0,17
Behälterglas	0,08	0,09	0,12	0,22	0,11
Verpackungs-Hohlkörper	0,03	0,04	0,03	0,11	0,04
Verpackungs-Folien	0,02	0,02	0,04	0,06	0,04
sonstige Kunststoffe	0,10	0,08	0,11	0,14	0,10
Fe-Metall-Verpackungen	0,01	0,01	0,01	0,03	0,01
sonstige Fe-Metalle	0,02	0,02	0,01	0,00	0,01
NE-Metall-Verpackungen	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00
sonstige NE-Metalle	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Verbundverpackungen	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Flüssigkeitsverbundkartons	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00
Materialverbunde	0,10	0,10	0,12	0,13	0,11
Gartenabfälle	0,06	0,13	0,25	0,06	0,16
Küchenabfälle	0,11	0,17	0,13	0,21	0,15
schlecht kompostierbare Speisereste	0,05	0,04	0,02	0,04	0,03
sonstige Speisereste	0,07	0,09	0,07	0,13	0,08
verp. Lebensmittel	0,20	0,21	0,15	0,28	0,19
Schadstoffe	0,01	0,01	0,01	0,01	0,007
Elektrokleingeräte	0,02	0,05	0,01	0,05	0,027
Textilien, Leder, Gummi	0,06	0,06	0,06	0,07	0,06
Mineralien, Inertstoffe	0,21	0,14	0,16	0,10	0,15
Holz	0,04	0,03	0,08	0,01	0,05
Hygieneprodukte, Windeln	0,16	0,19	0,23	0,27	0,22
sonstige Abfälle > 40 mm	0,14	0,14	0,14	0,11	0,13
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	0,69	0,85	0,72	0,86	0,78
Summe	2,48	2,78	2,76	3,55	2,81

Gesamt	AWSH				
	mit und ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	∅
Restmüll					
Sortierfraktion Obergruppen	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Papiere, Pappen, Kartonagen	0,26	0,28	0,29	0,60	0,31
Glas	0,08	0,09	0,12	0,22	0,11
Kunststoffe	0,15	0,14	0,18	0,31	0,18
Metalle	0,03	0,04	0,03	0,05	0,04
Verbunde	0,12	0,11	0,14	0,17	0,13
Organik	0,50	0,64	0,62	0,71	0,61
Sonstiges	0,64	0,62	0,67	0,63	0,65
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	0,69	0,85	0,72	0,86	0,78
Summe	2,48	2,78	2,76	3,55	2,81

Restmüll	mit und ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	∅
	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Organik					
Organik > 40 mm	0,50	0,64	0,62	0,71	0,61
Organik Mittelmüll (10 - 40 mm)	0,37	0,45	0,43	0,64	0,45
Organik Feinmüll (< 10 mm)	0,12	0,13	0,10	0,06	0,11
Summe	0,98	1,23	1,16	1,41	1,17

Restmüll	mit und ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	∅
	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
trockene Wertstoffe					
verwertbare PPK	0,11	0,10	0,12	0,40	0,14
Glas	0,08	0,09	0,12	0,22	0,11
LVP	0,08	0,08	0,09	0,24	0,10
Summe	0,27	0,27	0,33	0,87	0,35
Stoffgleiche Nichtverpackungen	0,13	0,11	0,13	0,16	0,13

1. Kampagne	Kreis Stormarn				
Restmüll	mit Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Druckerzeugnisse	1,5	2,5	1,5	8,5	2,7
Papier-/Pappe-Verpackungen	1,7	1,9	1,7	3,6	2,0
sonstige Papiere u. Pappen	5,1	5,5	5,5	5,8	5,5
Behälterglas	4,0	3,1	5,0	7,4	4,6
Verpackungs-Hohlkörper	1,3	1,4	1,1	3,1	1,5
Verpackungs-Folien	1,0	0,8	0,8	1,8	1,0
sonstige Kunststoffe	3,1	2,1	5,3	2,6	3,7
Fe-Metall-Verpackungen	0,1	0,2	0,2	0,9	0,3
sonstige Fe-Metalle	0,4	0,2	0,2	0,1	0,2
NE-Metall-Verpackungen	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1
sonstige NE-Metalle	0,6	0,7	0,4	0,3	0,5
Verbundverpackungen	2,0	0,1	0,2	0,5	0,5
Flüssigkeitsverbundkartons	0,0	0,3	0,0	0,6	0,2
Materialverbunde	7,3	3,4	6,7	1,8	5,2
Gartenabfälle	3,6	1,9	7,0	2,8	4,4
Küchenabfälle	2,0	6,1	3,9	6,4	4,6
schlecht kompostierbare Speisereste	5,6	1,3	0,4	1,2	1,5
sonstige Speisereste	2,2	2,3	2,8	4,1	2,7
verp. Lebensmittel	9,0	6,2	4,3	9,0	6,2
Schadstoffe	0,91	0,07	0,70	0,06	0,46
Elektrokleingeräte	0,8	3,7	0,6	1,7	1,7
Textilien, Leder, Gummi	3,1	4,8	2,6	2,4	3,3
Mineralien, Inertstoffe	9,2	4,2	6,6	2,9	5,8
Holz	2,1	0,2	0,7	0,6	0,8
Hygieneprodukte, Windeln	3,7	9,3	9,3	5,2	7,9
sonstige Abfälle > 40 mm	8,7	2,6	4,4	2,7	4,3
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	20,9	35,0	27,9	23,9	28,4
Summe	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

1. Kampagne	Kreis Stormarn				
Restmüll	mit Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion Obergruppen	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Papiere, Pappen, Kartonagen	8,3	9,8	8,7	17,9	10,1
Glas	4,0	3,1	5,0	7,4	4,6
Kunststoffe	5,4	4,3	7,3	7,4	6,1
Metalle	1,1	1,2	0,9	1,5	1,1
Verbunde	9,3	3,8	7,0	2,9	5,9
Organik	22,3	17,9	18,3	23,5	19,4
Sonstiges	28,6	24,9	24,8	15,6	24,3
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	20,9	35,0	27,9	23,9	28,4
Summe	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Restmüll	mit Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Organik	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Organik > 40 mm	22,3	17,9	18,3	23,5	19,4
Organik Mittelmüll (10 - 40 mm)	6,8	15,6	13,4	20,2	13,9
Organik Feinmüll (< 10 mm)	5,6	6,0	6,0	0,5	5,2
Summe	34,7	39,4	37,7	44,2	38,6

Restmüll	mit Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
trockene Wertstoffe	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
verwertbare PPK	3,3	4,3	3,2	12,1	4,7
Glas	4,0	3,1	5,0	7,4	4,6
LVP	4,4	3,0	2,6	7,1	3,5
Summe	11,7	10,4	10,8	26,5	12,8

1. Kampagne	Kreis Stormarn				
Restmüll	ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Druckerzeugnisse	4,7	1,3	0,7	4,8	2,0
Papier-/Pappe-Verpackungen	2,2	1,9	2,8	3,9	2,6
sonstige Papiere u. Pappen	4,4	6,9	5,0	4,8	5,5
Behälterglas	3,2	1,5	2,4	4,5	2,5
Verpackungs-Hohlkörper	1,1	1,3	0,8	2,8	1,2
Verpackungs-Folien	0,9	0,7	13,2	3,4	6,3
sonstige Kunststoffe	8,6	1,6	1,4	4,7	3,0
Fe-Metall-Verpackungen	0,5	0,1	0,2	0,6	0,3
sonstige Fe-Metalle	0,2	0,1	0,3	0,1	0,2
NE-Metall-Verpackungen	0,5	0,1	0,1	0,2	0,2
sonstige NE-Metalle	0,5	0,2	0,0	0,3	0,2
Verbundverpackungen	0,3	0,4	2,8	0,5	1,4
Flüssigkeitsverbundkartons	0,1	0,2	0,0	0,5	0,1
Materialverbunde	3,6	1,7	7,8	12,2	5,9
Gartenabfälle	2,4	11,5	7,0	0,5	6,8
Küchenabfälle	6,2	9,8	6,1	6,6	7,3
schlecht kompostierbare Speisereste	0,6	0,9	1,6	1,5	1,2
sonstige Speisereste	3,8	2,7	2,7	2,5	2,8
verp. Lebensmittel	7,4	5,8	5,6	7,0	6,1
Schadstoffe	0,34	1,04	0,03	0,05	0,38
Elektrokleingeräte	0,3	0,0	0,1	5,1	0,7
Textilien, Leder, Gummi	2,1	1,3	0,5	2,2	1,2
Mineralien, Inertstoffe	3,0	2,4	4,9	0,7	3,3
Holz	1,4	4,5	0,1	0,0	1,6
Hygieneprodukte, Windeln	0,7	3,8	7,4	7,3	5,3
sonstige Abfälle > 40 mm	4,8	0,9	1,8	1,7	2,0
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	36,4	37,6	24,8	21,7	30,0
Summe	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

1. Kampagne	Kreis Stormarn				
Restmüll	ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion Obergruppen	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Papiere, Pappen, Kartonagen	11,3	10,1	8,5	13,5	10,0
Glas	3,2	1,5	2,4	4,5	2,5
Kunststoffe	10,6	3,6	15,4	10,9	10,5
Metalle	1,7	0,5	0,7	1,3	0,9
Verbunde	3,9	2,2	10,6	13,2	7,4
Organik	20,4	30,7	22,9	18,0	24,2
Sonstiges	12,5	13,9	14,8	17,0	14,4
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	36,4	37,6	24,8	21,7	30,0
Summe	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Restmüll	ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Organik	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Organik > 40 mm	20,4	30,7	22,9	18,0	24,2
Organik Mittelmüll (10 - 40 mm)	20,8	19,6	15,7	15,0	17,6
Organik Feinmüll (< 10 mm)	5,1	8,5	3,4	1,8	5,0
Summe	46,3	58,8	42,0	34,8	46,8

Restmüll	ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
trockene Wertstoffe	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
verwertbare PPK	6,9	3,1	3,5	8,7	4,6
Glas	3,2	1,5	2,4	4,5	2,5
LVP	3,4	2,8	17,1	8,0	9,5
Summe	13,4	7,4	22,9	21,2	16,6

1. Kampagne	Kreis Stormarn				
Restmüll	mit und ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Druckerzeugnisse	2,7	2,1	1,4	7,5	2,6
Papier-/Pappe-Verpackungen	1,9	1,9	1,9	3,7	2,1
sonstige Papiere u. Pappen	4,8	5,9	5,4	5,5	5,5
Behälterglas	3,7	2,7	4,5	6,6	4,1
Verpackungs-Hohlkörper	1,2	1,4	1,1	3,0	1,4
Verpackungs-Folien	0,9	0,8	3,3	2,2	2,1
sonstige Kunststoffe	5,1	2,0	4,5	3,1	3,7
Fe-Metall-Verpackungen	0,2	0,2	0,2	0,8	0,3
sonstige Fe-Metalle	0,3	0,2	0,2	0,1	0,2
NE-Metall-Verpackungen	0,3	0,1	0,2	0,2	0,2
sonstige NE-Metalle	0,6	0,6	0,3	0,3	0,4
Verbundverpackungen	1,4	0,2	0,8	0,5	0,7
Flüssigkeitsverbundkartons	0,0	0,3	0,0	0,6	0,2
Materialverbunde	5,9	2,9	7,0	4,6	5,3
Gartenabfälle	3,2	4,5	7,0	2,2	5,0
Küchenabfälle	3,5	7,1	4,4	6,4	5,3
schlecht kompostierbare Speisereste	3,8	1,2	0,6	1,3	1,3
sonstige Speisereste	2,8	2,4	2,7	3,7	2,8
verp. Lebensmittel	8,4	6,1	4,5	8,5	6,1
Schadstoffe	0,71	0,33	0,56	0,06	0,45
Elektrokleingeräte	0,6	2,7	0,5	2,6	1,5
Textilien, Leder, Gummi	2,8	3,9	2,2	2,3	2,8
Mineralien, Inertstoffe	7,0	3,7	6,3	2,4	5,1
Holz	1,8	1,4	0,6	0,4	1,0
Hygieneprodukte, Windeln	2,6	7,9	8,9	5,8	7,2
sonstige Abfälle > 40 mm	7,3	2,1	3,8	2,4	3,7
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	26,5	35,7	27,3	23,3	29,2
Summe	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

1. Kampagne	Kreis Stormarn				
Restmüll	mit und ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion Obergruppen	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Papiere, Pappen, Kartonagen	9,4	9,9	8,7	16,7	10,1
Glas	3,7	2,7	4,5	6,6	4,1
Kunststoffe	7,2	4,1	8,9	8,3	7,1
Metalle	1,3	1,0	0,9	1,4	1,1
Verbunde	7,4	3,4	7,8	5,6	6,1
Organik	21,6	21,3	19,2	22,1	20,6
Sonstiges	22,9	22,0	22,8	16,0	21,7
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	26,5	35,7	27,3	23,3	29,2
Summe	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Restmüll	mit und ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Organik	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Organik > 40 mm	21,6	21,3	19,2	22,1	20,6
Organik Mittelmüll (10 - 40 mm)	11,8	16,7	13,9	18,8	15,0
Organik Feinmüll (< 10 mm)	5,4	6,7	5,5	0,8	5,2
Summe	38,9	44,6	38,5	41,7	40,8

Restmüll	mit und ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
trockene Wertstoffe	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
verwertbare PPK	4,6	4,0	3,3	11,2	4,7
Glas	3,7	2,7	4,5	6,6	4,1
LVP	4,0	2,9	5,5	7,3	4,7
Summe	12,3	9,6	13,3	25,1	13,5
Stoffgleiche Nichtverpackungen	6,0	2,7	5,1	3,5	4,3

1. Kampagne	Kreis Stormarn				
Restmüll	mit Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	∅
Sortierfraktion	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Druckerzeugnisse	0,04	0,07	0,04	0,29	0,08
Papier-/Pappe-Verpackungen	0,04	0,05	0,05	0,12	0,06
sonstige Papiere u. Pappen	0,12	0,15	0,16	0,20	0,15
Behälterglas	0,09	0,09	0,15	0,25	0,13
Verpackungs-Hohlkörper	0,03	0,04	0,03	0,10	0,04
Verpackungs-Folien	0,02	0,02	0,02	0,06	0,03
sonstige Kunststoffe	0,07	0,06	0,15	0,09	0,10
Fe-Metall-Verpackungen	0,00	0,01	0,01	0,03	0,01
sonstige Fe-Metalle	0,01	0,01	0,00	0,00	0,01
NE-Metall-Verpackungen	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
sonstige NE-Metalle	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01
Verbundverpackungen	0,05	0,00	0,01	0,02	0,01
Flüssigkeitsverbundkartons	0,00	0,01	0,00	0,02	0,01
Materialverbunde	0,17	0,09	0,19	0,06	0,15
Gartenabfälle	0,08	0,05	0,20	0,09	0,13
Küchenabfälle	0,05	0,17	0,11	0,22	0,13
schlecht kompostierbare Speisereste	0,13	0,04	0,01	0,04	0,04
sonstige Speisereste	0,05	0,06	0,08	0,14	0,08
verp. Lebensmittel	0,21	0,17	0,12	0,31	0,17
Schadstoffe	0,02	0,00	0,02	0,00	0,01
Elektrokleingeräte	0,02	0,10	0,02	0,06	0,05
Textilien, Leder, Gummi	0,07	0,13	0,07	0,08	0,09
Mineralien, Inertstoffe	0,22	0,12	0,19	0,10	0,17
Holz	0,05	0,01	0,02	0,02	0,02
Hygieneprodukte, Windeln	0,09	0,26	0,27	0,18	0,22
sonstige Abfälle > 40 mm	0,20	0,07	0,13	0,09	0,12
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	0,49	0,98	0,81	0,81	0,81
Summe	2,33	2,79	2,89	3,41	2,84

1. Kampagne	Kreis Stormarn				
Restmüll	mit Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	∅
Sortierfraktion Obergruppen	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Papiere, Pappen, Kartonagen	0,19	0,27	0,25	0,61	0,29
Glas	0,09	0,09	0,15	0,25	0,13
Kunststoffe	0,13	0,12	0,21	0,25	0,17
Metalle	0,03	0,03	0,03	0,05	0,03
Verbunde	0,22	0,11	0,20	0,10	0,17
Organik	0,52	0,50	0,53	0,80	0,55
Sonstiges	0,67	0,69	0,72	0,53	0,69
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	0,49	0,98	0,81	0,81	0,81
Summe	2,33	2,79	2,89	3,41	2,84

Restmüll	mit Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	∅
Organik	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Organik > 40 mm	0,52	0,50	0,53	0,80	0,55
Organik Mittelmüll (10 - 40 mm)	0,16	0,43	0,39	0,69	0,39
Organik Feinmüll (< 10 mm)	0,13	0,17	0,17	0,02	0,15
Summe	0,81	1,10	1,09	1,51	1,09

Restmüll	mit Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	∅
trockene Wertstoffe	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
verwertbare PPK	0,08	0,12	0,09	0,41	0,13
Glas	0,09	0,09	0,15	0,25	0,13
LVP	0,10	0,08	0,08	0,24	0,10
Summe	0,27	0,29	0,31	0,90	0,36

1. Kampagne	Kreis Stormarn				
Restmüll	ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	∅
Sortierfraktion	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Druckerzeugnisse	0,11	0,06	0,02	0,10	0,07
Papier-/Pappe-Verpackungen	0,05	0,08	0,10	0,08	0,09
sonstige Papiere u. Pappen	0,10	0,31	0,18	0,10	0,19
Behälterglas	0,07	0,07	0,08	0,09	0,09
Verpackungs-Hohlkörper	0,03	0,06	0,03	0,06	0,04
Verpackungs-Folien	0,02	0,03	0,47	0,07	0,22
sonstige Kunststoffe	0,20	0,07	0,05	0,10	0,10
Fe-Metall-Verpackungen	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
sonstige Fe-Metalle	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01
NE-Metall-Verpackungen	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01
sonstige NE-Metalle	0,01	0,01	0,00	0,01	0,01
Verbundverpackungen	0,01	0,02	0,10	0,01	0,05
Flüssigkeitsverbundkartons	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00
Materialverbunde	0,08	0,08	0,28	0,25	0,20
Gartenabfälle	0,06	0,52	0,25	0,01	0,24
Küchenabfälle	0,14	0,44	0,22	0,14	0,25
schlecht kompostierbare Speisereste	0,01	0,04	0,06	0,03	0,04
sonstige Speisereste	0,09	0,12	0,09	0,05	0,10
verp. Lebensmittel	0,17	0,26	0,20	0,14	0,21
Schadstoffe	0,01	0,05	0,00	0,00	0,01
Elektrokleingeräte	0,01	0,00	0,00	0,10	0,02
Textilien, Leder, Gummi	0,05	0,06	0,02	0,05	0,04
Mineralien, Inertstoffe	0,07	0,11	0,17	0,02	0,11
Holz	0,03	0,20	0,00	0,00	0,05
Hygieneprodukte, Windeln	0,02	0,17	0,26	0,15	0,18
sonstige Abfälle > 40 mm	0,11	0,04	0,06	0,03	0,07
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	0,84	1,69	0,88	0,45	1,04
Summe	2,31	4,49	3,55	2,07	3,45

1. Kampagne	Kreis Stormarn				
Restmüll	ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	∅
Sortierfraktion Obergruppen	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Papiere, Pappen, Kartonagen	0,26	0,45	0,30	0,28	0,35
Glas	0,07	0,07	0,08	0,09	0,09
Kunststoffe	0,24	0,16	0,55	0,22	0,36
Metalle	0,04	0,02	0,02	0,03	0,03
Verbunde	0,09	0,10	0,38	0,27	0,26
Organik	0,47	1,38	0,81	0,37	0,84
Sonstiges	0,29	0,62	0,52	0,35	0,50
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	0,84	1,69	0,88	0,45	1,04
Summe	2,31	4,49	3,55	2,07	3,45

Restmüll	ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	∅
Organik	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Organik > 40 mm	0,47	1,38	0,81	0,37	0,84
Organik Mittelmüll (10 - 40 mm)	0,49	0,55	0,45	0,51	0,50
Organik Feinmüll (< 10 mm)	0,12	0,24	0,10	0,06	0,14
Summe	1,08	2,16	1,37	0,94	1,48

Restmüll	ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	∅
trockene Wertstoffe	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
verwertbare PPK	0,16	0,14	0,12	0,18	0,16
Glas	0,07	0,07	0,08	0,09	0,09
LVP	0,08	0,12	0,61	0,17	0,33
Summe	0,31	0,33	0,81	0,44	0,57

1. Kampagne	Kreis Stormarn				
Restmüll	mit und ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Druckerzeugnisse	0,06	0,07	0,04	0,23	0,08
Papier-/Pappe-Verpackungen	0,04	0,06	0,06	0,11	0,06
sonstige Papiere u. Pappen	0,11	0,19	0,16	0,17	0,16
Behälterglas	0,09	0,09	0,14	0,20	0,12
Verpackungs-Hohlkörper	0,03	0,04	0,03	0,09	0,04
Verpackungs-Folien	0,02	0,03	0,10	0,07	0,06
sonstige Kunststoffe	0,12	0,06	0,14	0,10	0,11
Fe-Metall-Verpackungen	0,01	0,01	0,01	0,03	0,01
sonstige Fe-Metalle	0,01	0,01	0,01	0,00	0,01
NE-Metall-Verpackungen	0,01	0,00	0,00	0,01	0,00
sonstige NE-Metalle	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01
Verbundverpackungen	0,03	0,01	0,02	0,01	0,02
Flüssigkeitsverbundkartons	0,00	0,01	0,00	0,02	0,01
Materialverbunde	0,14	0,09	0,21	0,14	0,16
Gartenabfälle	0,07	0,15	0,21	0,07	0,15
Küchenabfälle	0,08	0,23	0,13	0,20	0,16
schlecht kompostierbare Speisereste	0,09	0,04	0,02	0,04	0,04
sonstige Speisereste	0,06	0,08	0,08	0,11	0,08
verp. Lebensmittel	0,20	0,20	0,14	0,26	0,18
Schadstoffe	0,02	0,01	0,02	0,00	0,01
Elektrokleingeräte	0,01	0,09	0,02	0,08	0,04
Textilien, Leder, Gummi	0,06	0,13	0,07	0,07	0,08
Mineralien, Inertstoffe	0,16	0,12	0,19	0,07	0,15
Holz	0,04	0,04	0,02	0,01	0,03
Hygieneprodukte, Windeln	0,06	0,25	0,27	0,18	0,22
sonstige Abfälle > 40 mm	0,17	0,07	0,12	0,07	0,11
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	0,62	1,16	0,82	0,71	0,87
Summe	2,32	3,24	3,02	3,05	2,98

1. Kampagne	Kreis Stormarn				
Restmüll	mit und ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion Obergruppen	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Papiere, Pappen, Kartonagen	0,22	0,32	0,26	0,51	0,30
Glas	0,09	0,09	0,14	0,20	0,12
Kunststoffe	0,17	0,13	0,27	0,25	0,21
Metalle	0,03	0,03	0,03	0,04	0,03
Verbunde	0,17	0,11	0,23	0,17	0,18
Organik	0,50	0,69	0,58	0,67	0,61
Sonstiges	0,53	0,71	0,69	0,49	0,65
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	0,62	1,16	0,82	0,71	0,87
Summe	2,32	3,24	3,02	3,05	2,98

Restmüll	mit und ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Organik	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Organik > 40 mm	0,50	0,69	0,58	0,67	0,61
Organik Mittelmüll (10 - 40 mm)	0,27	0,54	0,42	0,58	0,45
Organik Feinmüll (< 10 mm)	0,13	0,22	0,17	0,03	0,16
Summe	0,90	1,44	1,17	1,27	1,22

Restmüll	mit und ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
trockene Wertstoffe	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
verwertbare PPK	0,11	0,13	0,10	0,34	0,14
Glas	0,09	0,09	0,14	0,20	0,12
LVP	0,09	0,09	0,17	0,22	0,14
Summe	0,29	0,31	0,40	0,77	0,40
Stoffgleiche Nichtverpackungen	0,14	0,09	0,15	0,11	0,13

2. Kampagne	Kreis Stormarn				
Restmüll	mit Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Druckerzeugnisse	2,0	1,2	1,6	4,5	1,9
Papier-/Pappe-Verpackungen	1,9	2,2	2,8	4,1	2,6
sonstige Papiere u. Pappen	5,5	6,9	4,9	6,5	5,8
Behälterglas	2,6	3,1	4,1	7,2	4,0
Verpackungs-Hohlkörper	0,8	0,9	0,7	3,3	1,1
Verpackungs-Folien	1,3	0,7	0,7	2,2	1,0
sonstige Kunststoffe	4,0	4,0	5,3	4,8	4,6
Fe-Metall-Verpackungen	0,2	0,3	0,2	0,6	0,3
sonstige Fe-Metalle	1,3	0,6	0,7	0,1	0,7
NE-Metall-Verpackungen	0,0	0,1	0,1	0,2	0,1
sonstige NE-Metalle	0,1	0,3	0,6	0,3	0,4
Verbundverpackungen	0,3	0,2	0,2	0,3	0,2
Flüssigkeitsverbundkartons	0,2	0,2	0,0	0,6	0,2
Materialverbunde	2,9	3,4	3,4	3,7	3,4
Gartenabfälle	4,2	4,9	7,8	2,1	5,7
Küchenabfälle	2,8	6,0	4,3	4,6	4,6
schlecht kompostierbare Speisereste	1,0	1,4	0,7	1,5	1,0
sonstige Speisereste	2,5	3,0	2,1	3,3	2,6
verp. Lebensmittel	6,4	8,0	3,7	11,2	6,4
Schadstoffe	0,08	0,05	0,07	0,02	0,06
Elektrokleingeräte	0,0	1,3	0,3	1,9	0,7
Textilien, Leder, Gummi	2,7	1,9	3,7	1,7	2,7
Mineralien, Inertstoffe	23,3	2,0	6,7	2,2	7,3
Holz	1,6	0,5	9,4	0,6	4,4
Hygieneprodukte, Windeln	9,7	9,6	8,3	5,9	8,6
sonstige Abfälle > 40 mm	4,8	8,5	7,9	1,5	6,8
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	18,1	28,7	19,7	24,9	22,8
Summe	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

2. Kampagne	Kreis Stormarn				
Restmüll	mit Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion Obergruppen	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Papiere, Pappen, Kartonagen	9,4	10,3	9,3	15,1	10,3
Glas	2,6	3,1	4,1	7,2	4,0
Kunststoffe	6,1	5,7	6,7	10,3	6,8
Metalle	1,6	1,3	1,5	1,3	1,4
Verbunde	3,3	3,7	3,6	4,6	3,7
Organik	16,9	23,3	18,7	22,8	20,3
Sonstiges	42,1	23,9	36,3	13,8	30,7
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	18,1	28,7	19,7	24,9	22,8
Summe	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Restmüll	mit Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Organik	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Organik > 40 mm	16,9	23,3	18,7	22,8	20,3
Organik Mittelmüll (10 - 40 mm)	11,8	18,2	11,1	20,8	14,6
Organik Feinmüll (< 10 mm)	2,3	3,3	2,5	1,2	2,5
Summe	30,9	44,8	32,2	44,8	37,4

Restmüll	mit Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
trockene Wertstoffe	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
verwertbare PPK	3,9	3,4	4,4	8,6	4,6
Glas	2,6	3,1	4,1	7,2	4,0
LVP	2,8	2,5	1,9	7,2	2,9
Summe	9,3	9,0	10,5	23,0	11,4

2. Kampagne	Kreis Stormarn				
Restmüll	ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Druckerzeugnisse	2,3	0,8	1,0	6,7	1,8
Papier-/Pappe-Verpackungen	2,0	2,0	2,4	4,3	2,4
sonstige Papiere u. Pappen	7,1	10,0	7,6	5,3	8,0
Behälterglas	3,5	2,9	2,2	5,2	3,0
Verpackungs-Hohlkörper	1,3	1,5	1,0	4,3	1,6
Verpackungs-Folien	0,8	0,8	1,2	1,7	1,1
sonstige Kunststoffe	4,7	3,5	1,9	6,7	3,4
Fe-Metall-Verpackungen	0,2	0,1	0,1	0,8	0,2
sonstige Fe-Metalle	0,9	0,3	0,7	0,0	0,5
NE-Metall-Verpackungen	0,2	0,1	0,0	0,3	0,1
sonstige NE-Metalle	0,2	0,6	0,2	0,2	0,3
Verbundverpackungen	0,3	0,3	0,3	0,4	0,3
Flüssigkeitsverbundkartons	0,0	0,3	0,0	0,6	0,2
Materialverbunde	1,9	1,2	1,5	8,0	2,3
Gartenabfälle	1,9	8,5	11,0	5,4	8,2
Küchenabfälle	6,0	5,7	7,5	4,8	6,4
schlecht kompostierbare Speisereste	1,8	1,0	1,1	0,2	1,0
sonstige Speisereste	4,8	2,7	3,8	3,4	3,5
verp. Lebensmittel	8,6	5,4	11,0	4,6	8,1
Schadstoffe	0,53	0,30	0,00	0,04	0,18
Elektrokleingeräte	0,3	0,1	0,1	1,2	0,2
Textilien, Leder, Gummi	1,8	1,3	1,0	4,4	1,6
Mineralien, Inertstoffe	3,5	9,6	4,3	2,8	5,6
Holz	4,9	0,1	0,7	0,3	1,1
Hygieneprodukte, Windeln	1,9	8,2	14,8	6,1	9,7
sonstige Abfälle > 40 mm	7,9	2,7	2,7	1,6	3,4
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	30,7	30,3	22,0	20,7	25,7
Summe	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

2. Kampagne	Kreis Stormarn				
Restmüll	ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion Obergruppen	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Papiere, Pappen, Kartonagen	11,4	12,8	10,9	16,3	12,2
Glas	3,5	2,9	2,2	5,2	3,0
Kunststoffe	6,8	5,8	4,1	12,8	6,1
Metalle	1,5	1,1	1,0	1,3	1,2
Verbunde	2,3	1,7	1,8	8,9	2,7
Organik	23,1	23,3	34,3	18,4	27,3
Sonstiges	20,9	22,2	23,6	16,5	21,9
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	30,7	30,3	22,0	20,7	25,7
Summe	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Restmüll	ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Organik	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Organik > 40 mm	23,1	23,3	34,3	18,4	27,3
Organik Mittelmüll (10 - 40 mm)	16,6	19,0	18,3	14,2	17,7
Organik Feinmüll (< 10 mm)	5,6	4,6	1,4	2,5	3,2
Summe	45,4	46,9	54,0	35,1	48,2

Restmüll	ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
trockene Wertstoffe	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
verwertbare PPK	4,2	2,8	3,3	11,0	4,3
Glas	3,5	2,9	2,2	5,2	3,0
LVP	2,8	3,0	2,7	8,1	3,5
Summe	10,5	8,7	8,3	24,3	10,7

2. Kampagne	Kreis Stormarn				
Restmüll	mit und ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Druckerzeugnisse	2,1	1,1	1,5	5,1	1,9
Papier-/Pappe-Verpackungen	1,9	2,2	2,7	4,2	2,6
sonstige Papiere u. Pappen	6,1	7,7	5,4	6,2	6,3
Behälterglas	2,9	3,0	3,8	6,7	3,8
Verpackungs-Hohlkörper	1,0	1,1	0,8	3,6	1,3
Verpackungs-Folien	1,1	0,8	0,8	2,0	1,0
sonstige Kunststoffe	4,2	3,9	4,6	5,3	4,4
Fe-Metall-Verpackungen	0,2	0,2	0,1	0,7	0,2
sonstige Fe-Metalle	1,1	0,5	0,7	0,1	0,6
NE-Metall-Verpackungen	0,1	0,1	0,1	0,3	0,1
sonstige NE-Metalle	0,1	0,4	0,5	0,3	0,4
Verbundverpackungen	0,3	0,2	0,2	0,3	0,2
Flüssigkeitsverbundkartons	0,1	0,2	0,0	0,6	0,2
Materialverbunde	2,5	2,8	3,0	4,9	3,1
Gartenabfälle	3,4	5,9	8,5	3,0	6,2
Küchenabfälle	4,0	5,9	5,0	4,7	5,0
schlecht kompostierbare Speisereste	1,3	1,3	0,8	1,2	1,1
sonstige Speisereste	3,3	2,9	2,4	3,3	2,8
verp. Lebensmittel	7,2	7,3	5,2	9,5	6,7
Schadstoffe	0,25	0,12	0,06	0,02	0,10
Elektrokleingeräte	0,1	0,9	0,2	1,7	0,6
Textilien, Leder, Gummi	2,4	1,7	3,2	2,4	2,5
Mineralien, Inertstoffe	16,2	4,0	6,2	2,4	6,6
Holz	2,8	0,4	7,7	0,5	3,8
Hygieneprodukte, Windeln	6,9	9,2	9,6	5,9	8,6
sonstige Abfälle > 40 mm	5,9	7,0	6,8	1,5	6,1
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	22,6	29,1	20,2	23,8	23,7
Summe	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

2. Kampagne	Kreis Stormarn				
Restmüll	mit und ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion Obergruppen	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Papiere, Pappen, Kartonagen	10,1	11,0	9,6	15,4	10,8
Glas	2,9	3,0	3,8	6,7	3,8
Kunststoffe	6,3	5,7	6,2	10,9	6,7
Metalle	1,6	1,3	1,4	1,3	1,4
Verbunde	3,0	3,2	3,2	5,8	3,5
Organik	19,1	23,3	21,8	21,6	21,8
Sonstiges	34,5	23,5	33,8	14,5	28,4
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	22,6	29,1	20,2	23,8	23,7
Summe	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Restmüll	mit und ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Organik	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Organik > 40 mm	19,1	23,3	21,8	21,6	21,8
Organik Mittelmüll (10 - 40 mm)	13,5	18,4	12,5	19,0	15,3
Organik Feinmüll (< 10 mm)	3,5	3,6	2,2	1,6	2,8
Summe	36,1	45,3	36,6	42,2	39,8

Restmüll	mit und ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
trockene Wertstoffe	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
verwertbare PPK	4,0	3,3	4,2	9,3	4,5
Glas	2,9	3,0	3,8	6,7	3,8
LVP	2,8	2,6	2,1	7,4	3,0
Summe	9,7	8,9	10,0	23,4	11,3
Stoffgleiche Nichtverpackungen	5,5	4,8	5,8	5,7	5,4

2. Kampagne	Kreis Stormarn				
Restmüll	mit Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Druckerzeugnisse	0,06	0,03	0,04	0,16	0,05
Papier-/Pappe-Verpackungen	0,05	0,06	0,07	0,14	0,07
sonstige Papiere u. Pappen	0,15	0,18	0,12	0,23	0,15
Behälterglas	0,07	0,08	0,10	0,25	0,11
Verpackungs-Hohlkörper	0,02	0,02	0,02	0,12	0,03
Verpackungs-Folien	0,04	0,02	0,02	0,08	0,03
sonstige Kunststoffe	0,11	0,10	0,13	0,17	0,12
Fe-Metall-Verpackungen	0,01	0,01	0,00	0,02	0,01
sonstige Fe-Metalle	0,03	0,02	0,02	0,00	0,02
NE-Metall-Verpackungen	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
sonstige NE-Metalle	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01
Verbundverpackungen	0,01	0,00	0,00	0,01	0,01
Flüssigkeitsverbundkartons	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00
Materialverbunde	0,08	0,09	0,08	0,13	0,09
Gartenabfälle	0,11	0,13	0,19	0,08	0,15
Küchenabfälle	0,08	0,15	0,10	0,16	0,12
schlecht kompostierbare Speisereste	0,03	0,04	0,02	0,05	0,03
sonstige Speisereste	0,07	0,08	0,05	0,12	0,07
verp. Lebensmittel	0,17	0,21	0,09	0,40	0,17
Schadstoffe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Elektrokleingeräte	0,00	0,03	0,01	0,07	0,02
Textilien, Leder, Gummi	0,07	0,05	0,09	0,06	0,07
Mineralien, Inertstoffe	0,63	0,05	0,16	0,08	0,19
Holz	0,04	0,01	0,23	0,02	0,12
Hygieneprodukte, Windeln	0,26	0,24	0,20	0,21	0,23
sonstige Abfälle > 40 mm	0,13	0,22	0,19	0,05	0,18
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	0,49	0,73	0,48	0,88	0,60
Summe	2,71	2,56	2,43	3,54	2,65

2. Kampagne	Kreis Stormarn				
Restmüll	mit Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion Obergruppen	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Papiere, Pappen, Kartonagen	0,25	0,26	0,23	0,53	0,27
Glas	0,07	0,08	0,10	0,25	0,11
Kunststoffe	0,16	0,15	0,16	0,36	0,18
Metalle	0,04	0,03	0,04	0,05	0,04
Verbunde	0,09	0,10	0,09	0,16	0,10
Organik	0,46	0,59	0,45	0,81	0,54
Sonstiges	1,14	0,61	0,88	0,49	0,81
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	0,49	0,73	0,48	0,88	0,60
Summe	2,71	2,56	2,43	3,54	2,65

Restmüll	mit Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Organik	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Organik > 40 mm	0,46	0,59	0,45	0,81	0,54
Organik Mittelmüll (10 - 40 mm)	0,32	0,47	0,27	0,73	0,39
Organik Feinmüll (< 10 mm)	0,06	0,08	0,06	0,04	0,07
Summe	0,84	1,15	0,78	1,58	0,99

Restmüll	mit Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
trockene Wertstoffe	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
verwertbare PPK	0,11	0,09	0,11	0,30	0,12
Glas	0,07	0,08	0,10	0,25	0,11
LVP	0,08	0,06	0,05	0,25	0,08
Summe	0,25	0,23	0,25	0,81	0,30

2. Kampagne	Kreis Stormarn				
Restmüll	ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	∅
Sortierfraktion	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Druckerzeugnisse	0,05	0,03	0,03	0,15	0,06
Papier-/Pappe-Verpackungen	0,05	0,06	0,09	0,09	0,08
sonstige Papiere u. Pappen	0,17	0,32	0,27	0,11	0,25
Behälterglas	0,08	0,09	0,08	0,11	0,09
Verpackungs-Hohlkörper	0,03	0,05	0,03	0,09	0,05
Verpackungs-Folien	0,02	0,03	0,04	0,04	0,03
sonstige Kunststoffe	0,11	0,11	0,07	0,15	0,11
Fe-Metall-Verpackungen	0,00	0,00	0,01	0,02	0,01
sonstige Fe-Metalle	0,02	0,01	0,03	0,00	0,02
NE-Metall-Verpackungen	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
sonstige NE-Metalle	0,01	0,02	0,01	0,00	0,01
Verbundverpackungen	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Flüssigkeitsverbundkartons	0,00	0,01	0,00	0,01	0,01
Materialverbunde	0,04	0,04	0,05	0,17	0,07
Gartenabfälle	0,04	0,27	0,39	0,12	0,25
Küchenabfälle	0,14	0,18	0,27	0,10	0,20
schlecht kompostierbare Speisereste	0,04	0,03	0,04	0,00	0,03
sonstige Speisereste	0,11	0,08	0,13	0,07	0,11
verp. Lebensmittel	0,20	0,17	0,39	0,10	0,25
Schadstoffe	0,01	0,01	0,00	0,00	0,01
Elektrokleingeräte	0,01	0,00	0,00	0,03	0,01
Textilien, Leder, Gummi	0,04	0,04	0,04	0,10	0,05
Mineralien, Inertstoffe	0,08	0,31	0,15	0,06	0,17
Holz	0,11	0,00	0,03	0,01	0,03
Hygieneprodukte, Windeln	0,04	0,26	0,53	0,13	0,30
sonstige Abfälle > 40 mm	0,18	0,09	0,10	0,03	0,10
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	0,71	0,97	0,79	0,45	0,80
Summe	2,32	3,20	3,58	2,18	3,10

2. Kampagne	Kreis Stormarn				
Restmüll	ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	∅
Sortierfraktion Obergruppen	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Papiere, Pappen, Kartonagen	0,26	0,41	0,39	0,36	0,38
Glas	0,08	0,09	0,08	0,11	0,09
Kunststoffe	0,16	0,18	0,15	0,28	0,19
Metalle	0,03	0,04	0,04	0,03	0,04
Verbunde	0,05	0,05	0,07	0,19	0,08
Organik	0,54	0,75	1,23	0,40	0,85
Sonstiges	0,49	0,71	0,85	0,36	0,68
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	0,71	0,97	0,79	0,45	0,80
Summe	2,32	3,20	3,58	2,18	3,10

Restmüll	ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	∅
Organik	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Organik > 40 mm	0,54	0,75	1,23	0,40	0,85
Organik Mittelmüll (10 - 40 mm)	0,45	0,49	0,44	0,50	0,47
Organik Feinmüll (< 10 mm)	0,15	0,12	0,03	0,09	0,08
Summe	1,14	1,35	1,71	0,99	1,40

Restmüll	ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	∅
trockene Wertstoffe	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
verwertbare PPK	0,10	0,09	0,12	0,24	0,13
Glas	0,08	0,09	0,08	0,11	0,09
LVP	0,07	0,10	0,10	0,18	0,11
Summe	0,24	0,28	0,30	0,53	0,33

2. Kampagne	Kreis Stormarn				
Restmüll	mit und ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Druckerzeugnisse	0,05	0,03	0,04	0,16	0,05
Papier-/Pappe-Verpackungen	0,05	0,06	0,07	0,13	0,07
sonstige Papiere u. Pappen	0,16	0,21	0,14	0,20	0,17
Behälterglas	0,07	0,08	0,10	0,21	0,10
Verpackungs-Hohlkörper	0,03	0,03	0,02	0,11	0,03
Verpackungs-Folien	0,03	0,02	0,02	0,06	0,03
sonstige Kunststoffe	0,11	0,11	0,12	0,17	0,12
Fe-Metall-Verpackungen	0,01	0,01	0,00	0,02	0,01
sonstige Fe-Metalle	0,03	0,01	0,02	0,00	0,02
NE-Metall-Verpackungen	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
sonstige NE-Metalle	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01
Verbundverpackungen	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Flüssigkeitsverbundkartons	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00
Materialverbunde	0,07	0,08	0,08	0,15	0,08
Gartenabfälle	0,09	0,16	0,22	0,10	0,17
Küchenabfälle	0,10	0,16	0,13	0,15	0,14
schlecht kompostierbare Speisereste	0,03	0,04	0,02	0,04	0,03
sonstige Speisereste	0,09	0,08	0,06	0,11	0,08
verp. Lebensmittel	0,19	0,20	0,14	0,30	0,18
Schadstoffe	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
Elektrokleingeräte	0,00	0,03	0,01	0,06	0,02
Textilien, Leder, Gummi	0,06	0,05	0,08	0,08	0,07
Mineralien, Inertstoffe	0,42	0,11	0,17	0,08	0,18
Holz	0,07	0,01	0,20	0,02	0,11
Hygieneprodukte, Windeln	0,18	0,25	0,25	0,19	0,23
sonstige Abfälle > 40 mm	0,15	0,19	0,18	0,05	0,17
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	0,58	0,79	0,54	0,76	0,65
Summe	2,57	2,73	2,66	3,18	2,73

2. Kampagne	Kreis Stormarn				
Restmüll	mit und ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion Obergruppen	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Papiere, Pappen, Kartonagen	0,26	0,30	0,26	0,49	0,30
Glas	0,07	0,08	0,10	0,21	0,10
Kunststoffe	0,16	0,16	0,17	0,35	0,18
Metalle	0,04	0,03	0,04	0,04	0,04
Verbunde	0,08	0,09	0,09	0,18	0,10
Organik	0,49	0,63	0,58	0,69	0,60
Sonstiges	0,89	0,64	0,90	0,46	0,78
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	0,58	0,79	0,54	0,76	0,65
Summe	2,57	2,73	2,66	3,18	2,73

Restmüll	mit und ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Organik	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Organik > 40 mm	0,49	0,63	0,58	0,69	0,60
Organik Mittelmüll (10 - 40 mm)	0,35	0,50	0,33	0,60	0,42
Organik Feinmüll (< 10 mm)	0,09	0,10	0,06	0,05	0,08
Summe	0,93	1,24	0,97	1,34	1,09

Restmüll	mit und ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
trockene Wertstoffe	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
verwertbare PPK	0,10	0,09	0,11	0,29	0,12
Glas	0,07	0,08	0,10	0,21	0,10
LVP	0,07	0,07	0,06	0,24	0,08
Summe	0,25	0,24	0,27	0,74	0,31
Stoffgleiche Nichtverpackungen	0,14	0,13	0,15	0,18	0,15

Gesamt	Kreis Stormarn				
	mit Biotonne				
Restmüll	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Druckerzeugnisse	1,8	1,8	1,6	6,5	2,3
Papier-/Pappe-Verpackungen	1,8	2,0	2,2	3,8	2,3
sonstige Papiere u. Pappen	5,3	6,2	5,2	6,1	5,6
Behälterglas	3,3	3,1	4,6	7,3	4,3
Verpackungs-Hohlkörper	1,0	1,2	0,9	3,2	1,3
Verpackungs-Folien	1,1	0,8	0,8	2,0	1,0
sonstige Kunststoffe	3,6	3,1	5,3	3,7	4,2
Fe-Metall-Verpackungen	0,1	0,2	0,2	0,7	0,3
sonstige Fe-Metalle	0,8	0,4	0,4	0,1	0,4
NE-Metall-Verpackungen	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1
sonstige NE-Metalle	0,3	0,5	0,5	0,3	0,4
Verbundverpackungen	1,1	0,2	0,2	0,4	0,4
Flüssigkeitsverbundkartons	0,1	0,2	0,0	0,6	0,2
Materialverbunde	5,1	3,4	5,1	2,8	4,3
Gartenabfälle	3,9	3,4	7,4	2,5	5,0
Küchenabfälle	2,4	6,0	4,1	5,5	4,6
schlecht kompostierbare Speisereste	3,3	1,3	0,5	1,4	1,3
sonstige Speisereste	2,4	2,7	2,4	3,7	2,6
verp. Lebensmittel	7,7	7,1	4,0	10,1	6,3
Schadstoffe	0,50	0,06	0,39	0,04	0,26
Elektrokleingeräte	0,4	2,5	0,5	1,8	1,2
Textilien, Leder, Gummi	2,9	3,4	3,1	2,0	3,0
Mineralien, Inertstoffe	16,3	3,1	6,6	2,6	6,6
Holz	1,8	0,4	5,1	0,6	2,6
Hygieneprodukte, Windeln	6,7	9,5	8,8	5,5	8,2
sonstige Abfälle > 40 mm	6,8	5,6	6,1	2,1	5,5
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	19,5	31,8	23,8	24,4	25,6
Summe	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Gesamt	Kreis Stormarn				
	mit Biotonne				
Restmüll	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion Obergruppen	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Papiere, Pappen, Kartonagen	8,8	10,1	9,0	16,5	10,2
Glas	3,3	3,1	4,6	7,3	4,3
Kunststoffe	5,7	5,0	7,0	8,9	6,4
Metalle	1,4	1,3	1,2	1,4	1,3
Verbunde	6,3	3,8	5,3	3,8	4,8
Organik	19,6	20,6	18,5	23,2	19,9
Sonstiges	35,4	24,4	30,6	14,7	27,5
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	19,5	31,8	23,8	24,4	25,6
Summe	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Restmüll	mit Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Organik	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Organik > 40 mm	19,6	20,6	18,5	23,2	19,9
Organik Mittelmüll (10 - 40 mm)	9,3	16,9	12,3	20,5	14,2
Organik Feinmüll (< 10 mm)	3,9	4,6	4,2	0,9	3,9
Summe	32,8	42,1	34,9	44,5	38,0

Restmüll	mit Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
trockene Wertstoffe	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
verwertbare PPK	3,6	3,9	3,8	10,3	4,6
Glas	3,3	3,1	4,6	7,3	4,3
LVP	3,6	2,7	2,3	7,1	3,2
Summe	10,5	9,7	10,6	24,8	12,1

Gesamt	Kreis Stormarn				
	ohne Biotonne				
Restmüll	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Druckerzeugnisse	3,5	1,0	0,8	5,7	1,9
Papier-/Pappe-Verpackungen	2,1	1,9	2,6	4,1	2,5
sonstige Papiere u. Pappen	5,8	8,5	6,3	5,0	6,7
Behälterglas	3,3	2,2	2,3	4,8	2,7
Verpackungs-Hohlkörper	1,2	1,4	0,9	3,6	1,4
Verpackungs-Folien	0,8	0,8	7,2	2,6	3,7
sonstige Kunststoffe	6,6	2,5	1,7	5,7	3,2
Fe-Metall-Verpackungen	0,4	0,1	0,2	0,7	0,3
sonstige Fe-Metalle	0,5	0,2	0,5	0,1	0,4
NE-Metall-Verpackungen	0,3	0,1	0,1	0,3	0,1
sonstige NE-Metalle	0,4	0,4	0,1	0,3	0,2
Verbundverpackungen	0,3	0,3	1,5	0,4	0,8
Flüssigkeitsverbundkartons	0,0	0,2	0,0	0,5	0,2
Materialverbunde	2,7	1,4	4,7	10,1	4,1
Gartenabfälle	2,1	10,0	9,0	2,9	7,5
Küchenabfälle	6,1	7,8	6,8	5,7	6,9
schlecht kompostierbare Speisereste	1,2	0,9	1,3	0,8	1,1
sonstige Speisereste	4,3	2,7	3,2	2,9	3,2
verp. Lebensmittel	8,0	5,6	8,3	5,8	7,1
Schadstoffe	0,44	0,67	0,01	0,05	0,28
Elektrokleingeräte	0,3	0,0	0,1	3,1	0,5
Textilien, Leder, Gummi	1,9	1,3	0,8	3,3	1,4
Mineralien, Inertstoffe	3,3	6,0	4,6	1,8	4,4
Holz	3,2	2,3	0,4	0,2	1,4
Hygieneprodukte, Windeln	1,3	6,0	11,1	6,7	7,5
sonstige Abfälle > 40 mm	6,3	1,8	2,3	1,6	2,7
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	33,6	33,9	23,4	21,2	27,8
Summe	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Gesamt	Kreis Stormarn				
	ohne Biotonne				
Restmüll	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion Obergruppen	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Papiere, Pappen, Kartonagen	11,3	11,4	9,7	14,9	11,1
Glas	3,3	2,2	2,3	4,8	2,7
Kunststoffe	8,7	4,7	9,7	11,8	8,3
Metalle	1,6	0,8	0,9	1,3	1,0
Verbunde	3,1	2,0	6,2	11,0	5,1
Organik	21,7	27,0	28,6	18,2	25,7
Sonstiges	16,7	18,0	19,2	16,8	18,1
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	33,6	33,9	23,4	21,2	27,8
Summe	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Restmüll	ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Organik	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Organik > 40 mm	21,7	27,0	28,6	18,2	25,7
Organik Mittelmüll (10 - 40 mm)	18,7	19,3	17,0	14,6	17,7
Organik Feinmüll (< 10 mm)	5,4	6,6	2,4	2,2	4,1
Summe	45,9	52,8	48,0	34,9	47,5

Restmüll	ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
trockene Wertstoffe	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
verwertbare PPK	5,6	3,0	3,4	9,9	4,4
Glas	3,3	2,2	2,3	4,8	2,7
LVP	3,1	2,9	9,9	8,0	6,5
Summe	12,0	8,0	15,6	22,8	13,7

Gesamt	Kreis Stormarn					
	Restmüll	mit und ohne Biotonne				
		dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	
Druckerzeugnisse	2,4	1,6	1,4	6,3	2,2	
Papier-/Pappe-Verpackungen	1,9	2,0	2,3	3,9	2,4	
sonstige Papiere u. Pappen	5,5	6,8	5,4	5,8	5,9	
Behälterglas	3,3	2,9	4,1	6,6	3,9	
Verpackungs-Hohlkörper	1,1	1,2	0,9	3,3	1,3	
Verpackungs-Folien	1,0	0,8	2,1	2,1	1,5	
sonstige Kunststoffe	4,7	2,9	4,6	4,2	4,0	
Fe-Metall-Verpackungen	0,2	0,2	0,2	0,7	0,3	
sonstige Fe-Metalle	0,7	0,3	0,4	0,1	0,4	
NE-Metall-Verpackungen	0,2	0,1	0,1	0,2	0,1	
sonstige NE-Metalle	0,4	0,5	0,4	0,3	0,4	
Verbundverpackungen	0,8	0,2	0,5	0,4	0,4	
Flüssigkeitsverbundkartons	0,1	0,2	0,0	0,6	0,2	
Materialverbunde	4,2	2,9	5,0	4,7	4,2	
Gartenabfälle	3,3	5,2	7,7	2,6	5,6	
Küchenabfälle	3,7	6,5	4,7	5,6	5,2	
schlecht kompostierbare Speisereste	2,5	1,2	0,7	1,2	1,2	
sonstige Speisereste	3,1	2,7	2,6	3,5	2,8	
verp. Lebensmittel	7,8	6,7	4,9	9,0	6,4	
Schadstoffe	0,48	0,22	0,31	0,04	0,28	
Elektrokleingeräte	0,4	1,8	0,4	2,2	1,04	
Textilien, Leder, Gummi	2,6	2,8	2,7	2,4	2,7	
Mineralien, Inertstoffe	11,6	3,9	6,2	2,4	5,9	
Holz	2,3	0,9	4,1	0,5	2,4	
Hygieneprodukte, Windeln	4,8	8,5	9,2	5,8	7,9	
sonstige Abfälle > 40 mm	6,6	4,6	5,3	2,0	4,9	
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	24,5	32,4	23,7	23,6	26,4	
Summe	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

Gesamt	Kreis Stormarn					
	Restmüll	mit und ohne Biotonne				
		dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion Obergruppen	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	
Papiere, Pappen, Kartonagen	9,7	10,4	9,1	16,1	10,5	
Glas	3,3	2,9	4,1	6,6	3,9	
Kunststoffe	6,8	4,9	7,6	9,6	6,9	
Metalle	1,5	1,1	1,1	1,4	1,2	
Verbunde	5,2	3,3	5,5	5,7	4,8	
Organik	20,4	22,3	20,5	21,8	21,2	
Sonstiges	28,7	22,7	28,3	15,2	25,0	
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	24,5	32,4	23,7	23,6	26,4	
Summe	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

Restmüll	mit und ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Organik					
Organik > 40 mm	20,4	22,3	20,5	21,8	21,2
Organik Mittelmüll (10 - 40 mm)	12,7	17,5	13,2	18,9	15,1
Organik Feinmüll (< 10 mm)	4,4	5,1	3,9	1,2	4,0
Summe	37,5	45,0	37,6	42,0	40,3

Restmüll	mit und ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
trockene Wertstoffe					
verwertbare PPK	4,3	3,6	3,7	10,2	4,6
Glas	3,3	2,9	4,1	6,6	3,9
LVP	3,4	2,8	3,8	7,4	3,9
Summe	11,0	9,2	11,6	24,2	12,4
Stoffgleiche Nichtverpackungen	5,7	3,7	5,4	4,6	4,9

Gesamt	Kreis Stormarn				
	mit Biotonne				
Restmüll	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	∅
Sortierfraktion	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Druckerzeugnisse	0,05	0,05	0,04	0,23	0,06
Papier-/Pappe-Verpackungen	0,05	0,05	0,06	0,13	0,06
sonstige Papiere u. Pappen	0,13	0,16	0,14	0,21	0,15
Behälterglas	0,08	0,08	0,12	0,25	0,12
Verpackungs-Hohlkörper	0,03	0,03	0,02	0,11	0,04
Verpackungs-Folien	0,03	0,02	0,02	0,07	0,03
sonstige Kunststoffe	0,09	0,08	0,14	0,13	0,11
Fe-Metall-Verpackungen	0,00	0,01	0,00	0,03	0,01
sonstige Fe-Metalle	0,02	0,01	0,01	0,00	0,01
NE-Metall-Verpackungen	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
sonstige NE-Metalle	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Verbundverpackungen	0,03	0,00	0,01	0,01	0,01
Flüssigkeitsverbundkartons	0,00	0,01	0,00	0,02	0,01
Materialverbunde	0,12	0,09	0,14	0,10	0,12
Gartenabfälle	0,10	0,09	0,20	0,09	0,14
Küchenabfälle	0,06	0,16	0,11	0,19	0,13
schlecht kompostierbare Speisereste	0,08	0,04	0,01	0,05	0,04
sonstige Speisereste	0,06	0,07	0,07	0,13	0,07
verp. Lebensmittel	0,19	0,19	0,11	0,35	0,17
Schadstoffe	0,01	0,00	0,01	0,00	0,01
Elektrokleingeräte	0,01	0,07	0,01	0,06	0,03
Textilien, Leder, Gummi	0,07	0,09	0,08	0,07	0,08
Mineralien, Inertstoffe	0,42	0,08	0,18	0,09	0,18
Holz	0,05	0,01	0,12	0,02	0,07
Hygieneprodukte, Windeln	0,17	0,25	0,23	0,19	0,23
sonstige Abfälle > 40 mm	0,17	0,14	0,16	0,07	0,15
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	0,49	0,85	0,64	0,85	0,71
Summe	2,52	2,67	2,66	3,47	2,74

Gesamt	Kreis Stormarn				
	mit Biotonne				
Restmüll	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	∅
Sortierfraktion Obergruppen	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Papiere, Pappen, Kartonagen	0,22	0,27	0,24	0,57	0,28
Glas	0,08	0,08	0,12	0,25	0,12
Kunststoffe	0,14	0,13	0,19	0,31	0,18
Metalle	0,04	0,03	0,03	0,05	0,03
Verbunde	0,15	0,10	0,15	0,13	0,13
Organik	0,49	0,55	0,49	0,80	0,54
Sonstiges	0,90	0,65	0,80	0,51	0,75
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	0,49	0,85	0,64	0,85	0,71
Summe	2,52	2,67	2,66	3,47	2,74

Restmüll	mit Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	∅
Organik	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Organik > 40 mm	0,49	0,55	0,49	0,80	0,54
Organik Mittelmüll (10 - 40 mm)	0,24	0,45	0,33	0,71	0,39
Organik Feinmüll (< 10 mm)	0,10	0,13	0,12	0,03	0,11
Summe	0,82	1,12	0,94	1,55	1,04

Restmüll	mit Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	∅
trockene Wertstoffe	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
verwertbare PPK	0,09	0,10	0,10	0,36	0,13
Glas	0,08	0,08	0,12	0,25	0,12
LVP	0,09	0,07	0,06	0,25	0,09
Summe	0,26	0,26	0,28	0,86	0,33

Gesamt	Kreis Stormarn				
	ohne Biotonne				
Restmüll	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	∅
Sortierfraktion	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Druckerzeugnisse	0,08	0,04	0,03	0,12	0,06
Papier-/Pappe-Verpackungen	0,05	0,07	0,09	0,09	0,08
sonstige Papiere u. Pappen	0,13	0,32	0,23	0,11	0,22
Behälterglas	0,08	0,08	0,08	0,10	0,09
Verpackungs-Hohlkörper	0,03	0,05	0,03	0,08	0,05
Verpackungs-Folien	0,02	0,03	0,26	0,05	0,13
sonstige Kunststoffe	0,15	0,09	0,06	0,12	0,10
Fe-Metall-Verpackungen	0,01	0,00	0,01	0,02	0,01
sonstige Fe-Metalle	0,01	0,01	0,02	0,00	0,01
NE-Metall-Verpackungen	0,01	0,00	0,00	0,01	0,00
sonstige NE-Metalle	0,01	0,01	0,00	0,01	0,01
Verbundverpackungen	0,01	0,01	0,05	0,01	0,03
Flüssigkeitsverbundkartons	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00
Materialverbunde	0,06	0,06	0,17	0,21	0,14
Gartenabfälle	0,05	0,39	0,32	0,06	0,24
Küchenabfälle	0,14	0,31	0,24	0,12	0,23
schlecht kompostierbare Speisereste	0,03	0,03	0,05	0,02	0,04
sonstige Speisereste	0,10	0,10	0,11	0,06	0,10
verp. Lebensmittel	0,19	0,22	0,30	0,12	0,23
Schadstoffe	0,01	0,03	0,00	0,00	0,01
Elektrokleingeräte	0,01	0,00	0,00	0,07	0,02
Textilien, Leder, Gummi	0,04	0,05	0,03	0,07	0,05
Mineralien, Inertstoffe	0,08	0,21	0,16	0,04	0,14
Holz	0,07	0,10	0,01	0,00	0,04
Hygieneprodukte, Windeln	0,03	0,22	0,40	0,14	0,24
sonstige Abfälle > 40 mm	0,15	0,06	0,08	0,03	0,09
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	0,78	1,33	0,83	0,45	0,92
Summe	2,32	3,85	3,57	2,13	3,28

Gesamt	Kreis Stormarn				
	ohne Biotonne				
Restmüll	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	∅
Sortierfraktion Obergruppen	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Papiere, Pappen, Kartonagen	0,26	0,43	0,35	0,32	0,36
Glas	0,08	0,08	0,08	0,10	0,09
Kunststoffe	0,20	0,17	0,35	0,25	0,28
Metalle	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03
Verbunde	0,07	0,08	0,22	0,23	0,17
Organik	0,50	1,06	1,02	0,39	0,84
Sonstiges	0,39	0,67	0,68	0,36	0,59
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	0,78	1,33	0,83	0,45	0,92
Summe	2,32	3,85	3,57	2,13	3,28

Restmüll	ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	∅
Organik	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Organik > 40 mm	0,50	1,06	1,02	0,39	0,84
Organik Mittelmüll (10 - 40 mm)	0,47	0,52	0,45	0,51	0,48
Organik Feinmüll (< 10 mm)	0,14	0,18	0,07	0,08	0,11
Summe	1,11	1,75	1,54	0,97	1,44

Restmüll	ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	∅
trockene Wertstoffe	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
verwertbare PPK	0,13	0,11	0,12	0,21	0,14
Glas	0,08	0,08	0,08	0,10	0,09
LVP	0,07	0,11	0,35	0,17	0,22
Summe	0,28	0,30	0,55	0,48	0,45

Gesamt	Kreis Stormarn				
	mit und ohne Biotonne				
Restmüll	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Druckerzeugnisse	0,06	0,05	0,04	0,20	0,06
Papier-/Pappe-Verpackungen	0,05	0,06	0,06	0,12	0,07
sonstige Papiere u. Pappen	0,13	0,20	0,15	0,18	0,17
Behälterglas	0,08	0,08	0,12	0,21	0,11
Verpackungs-Hohlkörper	0,03	0,04	0,03	0,10	0,04
Verpackungs-Folien	0,03	0,02	0,06	0,07	0,04
sonstige Kunststoffe	0,11	0,08	0,13	0,13	0,12
Fe-Metall-Verpackungen	0,01	0,01	0,00	0,02	0,01
sonstige Fe-Metalle	0,02	0,01	0,01	0,00	0,01
NE-Metall-Verpackungen	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
sonstige NE-Metalle	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Verbundverpackungen	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01
Flüssigkeitsverbundkartons	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00
Materialverbunde	0,10	0,09	0,15	0,15	0,12
Gartenabfälle	0,08	0,15	0,22	0,08	0,16
Küchenabfälle	0,09	0,20	0,13	0,17	0,15
schlecht kompostierbare Speisereste	0,06	0,04	0,02	0,04	0,03
sonstige Speisereste	0,08	0,08	0,07	0,11	0,08
verp. Lebensmittel	0,19	0,20	0,14	0,28	0,18
Schadstoffe	0,01	0,01	0,01	0,00	0,01
Elektrokleingeräte	0,01	0,06	0,01	0,07	0,03
Textilien, Leder, Gummi	0,06	0,09	0,07	0,07	0,08
Mineralien, Inertstoffe	0,29	0,12	0,18	0,07	0,17
Holz	0,06	0,03	0,11	0,01	0,07
Hygieneprodukte, Windeln	0,12	0,25	0,26	0,18	0,22
sonstige Abfälle > 40 mm	0,16	0,13	0,15	0,06	0,14
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	0,60	0,98	0,68	0,73	0,76
Summe	2,45	2,99	2,84	3,12	2,86

Gesamt	Kreis Stormarn				
	mit und ohne Biotonne				
Restmüll	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion Obergruppen	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Papiere, Pappen, Kartonagen	0,24	0,31	0,26	0,50	0,30
Glas	0,08	0,08	0,12	0,21	0,11
Kunststoffe	0,17	0,14	0,22	0,30	0,20
Metalle	0,04	0,03	0,03	0,04	0,03
Verbunde	0,12	0,10	0,16	0,18	0,14
Organik	0,50	0,66	0,58	0,68	0,60
Sonstiges	0,71	0,68	0,79	0,47	0,71
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	0,60	0,98	0,68	0,73	0,76
Summe	2,45	2,99	2,84	3,12	2,86

Restmüll	mit und ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Organik	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Organik > 40 mm	0,50	0,66	0,58	0,68	0,60
Organik Mittelmüll (10 - 40 mm)	0,31	0,52	0,38	0,59	0,43
Organik Feinmüll (< 10 mm)	0,11	0,15	0,11	0,04	0,11
Summe	0,92	1,34	1,06	1,31	1,15

Restmüll	mit und ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
trockene Wertstoffe	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
verwertbare PPK	0,10	0,11	0,10	0,32	0,13
Glas	0,08	0,08	0,12	0,21	0,11
LVP	0,08	0,08	0,11	0,23	0,11
Summe	0,27	0,28	0,33	0,75	0,36
Stoffgleiche Nichtverpackungen	0,14	0,11	0,15	0,14	0,14

1. Kampagne	Kreis Herzogtum Lauenburg				
Restmüll	mit Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Druckerzeugnisse	4,3	2,2	1,6	8,2	3,2
Papier-/Pappe-Verpackungen	2,5	2,4	1,6	5,4	2,4
sonstige Papiere u. Pappen	8,1	6,4	7,7	3,8	7,2
Behälterglas	2,9	3,0	4,2	6,5	3,9
Verpackungs-Hohlkörper	0,7	1,4	1,0	2,4	1,1
Verpackungs-Folien	0,8	0,9	1,1	1,3	1,0
sonstige Kunststoffe	4,7	2,8	3,4	2,5	3,6
Fe-Metall-Verpackungen	0,3	0,1	0,4	0,7	0,3
sonstige Fe-Metalle	0,8	0,9	0,1	0,1	0,4
NE-Metall-Verpackungen	0,1	0,2	0,4	0,1	0,2
sonstige NE-Metalle	0,2	0,5	0,2	0,2	0,2
Verbundverpackungen	0,2	0,3	0,7	0,4	0,5
Flüssigkeitsverbundkartons	0,0	0,1	0,1	0,6	0,1
Materialverbunde	3,7	4,8	3,3	1,6	3,5
Gartenabfälle	0,4	5,5	2,5	0,8	2,1
Küchenabfälle	5,1	5,9	5,0	5,6	5,2
schlecht kompostierbare Speisereste	1,6	1,4	1,0	0,6	1,2
sonstige Speisereste	2,3	5,6	2,2	4,0	2,9
verp. Lebensmittel	7,6	9,2	5,3	3,2	6,4
Schadstoffe	0,37	0,50	0,10	1,07	0,35
Elektrokleingeräte	0,9	0,7	0,5	0,2	0,6
Textilien, Leder, Gummi	1,9	1,2	2,0	1,1	1,8
Mineralien, Inertstoffe	3,5	5,2	4,8	8,0	4,8
Holz	1,0	2,6	1,6	0,1	1,4
Hygieneprodukte, Windeln	4,2	4,6	9,8	10,3	7,3
sonstige Abfälle > 40 mm	6,1	6,0	5,4	3,5	5,5
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	35,7	25,6	34,1	27,6	32,7
Summe	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

1. Kampagne	Kreis Herzogtum Lauenburg				
Restmüll	mit Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion Obergruppen	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Papiere, Pappen, Kartonagen	14,8	11,0	10,8	17,4	12,8
Glas	2,9	3,0	4,2	6,5	3,9
Kunststoffe	6,3	5,1	5,5	6,2	5,7
Metalle	1,3	1,6	1,1	1,1	1,2
Verbunde	4,0	5,1	4,0	2,6	4,0
Organik	16,9	27,7	16,1	14,2	17,9
Sonstiges	18,0	20,8	24,1	24,3	21,7
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	35,7	25,6	34,1	27,6	32,7
Summe	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Restmüll	mit Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Organik	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Organik > 40 mm	16,9	27,7	16,1	14,2	17,9
Organik Mittelmüll (10 - 40 mm)	17,5	12,1	20,7	17,4	18,1
Organik Feinmüll (< 10 mm)	7,0	4,3	4,5	3,6	5,2
Summe	41,5	44,1	41,3	35,2	41,2

Restmüll	mit Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
trockene Wertstoffe	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
verwertbare PPK	6,8	4,6	3,1	13,6	5,6
Glas	2,9	3,0	4,2	6,5	3,9
LVP	2,2	2,9	3,6	5,5	3,3
Summe	11,9	10,6	11,0	25,7	12,8

1. Kampagne	Kreis Herzogtum Lauenburg				
Restmüll	ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Druckerzeugnisse	1,6	0,5	4,6	11,6	3,8
Papier-/Pappe-Verpackungen	1,5	1,1	1,9	3,1	1,8
sonstige Papiere u. Pappen	6,5	6,0	4,3	6,5	5,5
Behälterglas	4,6	4,5	1,5	5,9	3,4
Verpackungs-Hohlkörper	1,5	0,7	0,5	2,9	1,1
Verpackungs-Folien	0,8	0,6	0,4	1,5	0,7
sonstige Kunststoffe	3,9	1,6	2,4	3,5	2,9
Fe-Metall-Verpackungen	0,5	0,3	0,3	1,2	0,5
sonstige Fe-Metalle	0,2	0,8	0,0	0,3	0,3
NE-Metall-Verpackungen	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2
sonstige NE-Metalle	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2
Verbundverpackungen	0,3	0,1	0,3	0,5	0,3
Flüssigkeitsverbundkartons	0,0	0,1	0,0	0,7	0,1
Materialverbunde	4,3	3,5	3,8	3,7	3,9
Gartenabfälle	1,1	2,7	14,1	1,0	6,8
Küchenabfälle	6,8	6,7	7,2	6,5	6,9
schlecht kompostierbare Speisereste	1,7	0,6	0,7	1,1	1,1
sonstige Speisereste	1,2	2,6	2,0	3,7	2,0
verp. Lebensmittel	7,1	4,9	5,2	4,6	5,7
Schadstoffe	0,29	0,13	0,03	0,00	0,13
Elektrokleingeräte	0,9	2,7	0,2	2,0	1,0
Textilien, Leder, Gummi	1,6	1,3	1,0	3,4	1,5
Mineralien, Inertstoffe	3,1	8,6	6,2	0,9	5,0
Holz	0,3	0,3	0,6	0,0	0,4
Hygieneprodukte, Windeln	8,0	3,4	1,3	5,7	4,2
sonstige Abfälle > 40 mm	5,0	7,2	3,7	2,1	4,5
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	36,9	38,4	37,3	26,9	36,3
Summe	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

1. Kampagne	Kreis Herzogtum Lauenburg				
Restmüll	ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion Obergruppen	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Papiere, Pappen, Kartonagen	9,5	7,6	10,8	21,3	11,0
Glas	4,6	4,5	1,5	5,9	3,4
Kunststoffe	6,3	2,9	3,3	7,9	4,7
Metalle	1,1	1,6	0,7	1,9	1,1
Verbunde	4,6	3,6	4,1	4,9	4,3
Organik	17,9	17,6	29,2	17,0	22,5
Sonstiges	19,2	23,8	13,1	14,2	16,7
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	36,9	38,4	37,3	26,9	36,3
Summe	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Restmüll	ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Organik	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Organik > 40 mm	17,9	17,6	29,2	17,0	22,5
Organik Mittelmüll (10 - 40 mm)	15,9	17,8	20,0	19,3	18,3
Organik Feinmüll (< 10 mm)	8,7	5,4	6,8	1,7	6,7
Summe	42,4	40,8	56,0	38,0	47,5

Restmüll	ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
trockene Wertstoffe	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
verwertbare PPK	3,1	1,5	6,5	14,7	5,5
Glas	4,6	4,5	1,5	5,9	3,4
LVP	3,4	1,9	1,7	6,9	2,8
Summe	11,0	7,9	9,7	27,6	11,8

1. Kampagne	Kreis Herzogtum Lauenburg				
Restmüll	mit und ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Druckerzeugnisse	3,2	1,6	2,3	9,4	3,2
Papier-/Pappe-Verpackungen	2,1	2,0	1,7	4,6	2,1
sonstige Papiere u. Pappen	7,4	6,3	6,8	4,8	6,7
Behälterglas	3,6	3,5	3,6	6,3	3,9
Verpackungs-Hohlkörper	1,0	1,1	0,9	2,5	1,1
Verpackungs-Folien	0,8	0,8	0,9	1,4	0,9
sonstige Kunststoffe	4,4	2,4	3,2	2,9	3,4
Fe-Metall-Verpackungen	0,4	0,2	0,4	0,9	0,4
sonstige Fe-Metalle	0,5	0,9	0,1	0,2	0,4
NE-Metall-Verpackungen	0,1	0,2	0,3	0,1	0,2
sonstige NE-Metalle	0,2	0,4	0,2	0,2	0,2
Verbundverpackungen	0,2	0,2	0,6	0,5	0,4
Flüssigkeitsverbundkartons	0,0	0,1	0,0	0,7	0,1
Materialverbunde	3,9	4,3	3,4	2,3	3,6
Gartenabfälle	0,7	4,5	5,4	0,9	3,3
Küchenabfälle	5,8	6,2	5,6	5,9	5,8
schlecht kompostierbare Speisereste	1,6	1,1	0,9	0,8	1,2
sonstige Speisereste	1,8	4,5	2,2	3,9	2,6
verp. Lebensmittel	7,4	7,7	5,3	3,7	6,1
Schadstoffe	0,34	0,37	0,08	0,69	0,27
Elektrokleingeräte	0,9	1,4	0,5	0,9	0,8
Textilien, Leder, Gummi	1,8	1,3	1,7	2,0	1,7
Mineralien, Inertstoffe	3,3	6,4	5,1	5,5	4,8
Holz	0,7	1,8	1,3	0,1	1,1
Hygieneprodukte, Windeln	5,8	4,2	7,7	8,6	6,7
sonstige Abfälle > 40 mm	5,7	6,4	4,9	3,0	5,2
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	36,2	30,2	34,9	27,4	33,8
Summe	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

1. Kampagne	Kreis Herzogtum Lauenburg				
Restmüll	mit und ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion Obergruppen	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Papiere, Pappen, Kartonagen	12,7	9,8	10,8	18,8	12,1
Glas	3,6	3,5	3,6	6,3	3,9
Kunststoffe	6,3	4,3	4,9	6,8	5,5
Metalle	1,2	1,6	1,0	1,4	1,2
Verbunde	4,2	4,6	4,1	3,5	4,1
Organik	17,3	24,0	19,3	15,2	19,0
Sonstiges	18,5	21,9	21,4	20,7	20,5
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	36,2	30,2	34,9	27,4	33,8
Summe	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Restmüll	mit und ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Organik	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Organik > 40 mm	17,3	24,0	19,3	15,2	19,0
Organik Mittelmüll (10 - 40 mm)	16,8	14,2	20,5	18,1	17,7
Organik Feinmüll (< 10 mm)	7,7	4,7	5,1	2,9	5,1
Summe	41,9	42,9	45,0	36,2	41,8

Restmüll	mit und ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
trockene Wertstoffe	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
verwertbare PPK	5,3	3,5	4,0	14,0	5,4
Glas	3,6	3,5	3,6	6,3	3,9
LVP	2,7	2,6	3,1	6,0	3,2
Summe	11,5	9,6	10,7	26,4	12,5
Stoffgleiche Nichtverpackungen	5,1	3,7	3,4	3,2	4,0

1. Kampagne	Kreis Herzogtum Lauenburg				
Restmüll	mit Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	∅
Sortierfraktion	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Druckerzeugnisse	0,11	0,04	0,04	0,29	0,08
Papier-/Pappe-Verpackungen	0,07	0,05	0,04	0,19	0,06
sonstige Papiere u. Pappen	0,21	0,12	0,17	0,13	0,18
Behälterglas	0,08	0,06	0,10	0,23	0,10
Verpackungs-Hohlkörper	0,02	0,03	0,02	0,08	0,03
Verpackungs-Folien	0,02	0,02	0,02	0,05	0,02
sonstige Kunststoffe	0,12	0,05	0,08	0,09	0,09
Fe-Metall-Verpackungen	0,01	0,00	0,01	0,02	0,01
sonstige Fe-Metalle	0,02	0,02	0,00	0,00	0,01
NE-Metall-Verpackungen	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01
sonstige NE-Metalle	0,00	0,01	0,00	0,01	0,01
Verbundverpackungen	0,01	0,01	0,02	0,02	0,01
Flüssigkeitsverbundkartons	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00
Materialverbunde	0,10	0,09	0,07	0,05	0,09
Gartenabfälle	0,01	0,11	0,06	0,03	0,05
Küchenabfälle	0,13	0,12	0,11	0,20	0,13
schlecht kompostierbare Speisereste	0,04	0,03	0,02	0,02	0,03
sonstige Speisereste	0,06	0,11	0,05	0,14	0,07
verp. Lebensmittel	0,20	0,18	0,12	0,11	0,16
Schadstoffe	0,01	0,01	0,00	0,04	0,01
Elektrokleingeräte	0,02	0,01	0,01	0,01	0,02
Textilien, Leder, Gummi	0,05	0,02	0,04	0,04	0,04
Mineralien, Inertstoffe	0,09	0,10	0,11	0,28	0,12
Holz	0,03	0,05	0,04	0,00	0,03
Hygieneprodukte, Windeln	0,11	0,09	0,22	0,36	0,18
sonstige Abfälle > 40 mm	0,16	0,12	0,12	0,12	0,14
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	0,94	0,50	0,78	0,97	0,81
Summe	2,63	1,96	2,28	3,51	2,47

1. Kampagne	Kreis Herzogtum Lauenburg				
Restmüll	mit Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	∅
Sortierfraktion Obergruppen	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Papiere, Pappen, Kartonagen	0,39	0,22	0,25	0,61	0,32
Glas	0,08	0,06	0,10	0,23	0,10
Kunststoffe	0,16	0,10	0,12	0,22	0,14
Metalle	0,03	0,03	0,02	0,04	0,03
Verbunde	0,10	0,10	0,09	0,09	0,10
Organik	0,45	0,54	0,37	0,50	0,44
Sonstiges	0,47	0,41	0,55	0,85	0,54
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	0,94	0,50	0,78	0,97	0,81
Summe	2,63	1,96	2,28	3,51	2,47

Restmüll	mit Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	∅
Organik	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Organik > 40 mm	0,45	0,54	0,37	0,50	0,44
Organik Mittelmüll (10 - 40 mm)	0,46	0,24	0,47	0,61	0,45
Organik Feinmüll (< 10 mm)	0,19	0,09	0,10	0,13	0,13
Summe	1,09	0,86	0,94	1,24	1,02

Restmüll	mit Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	∅
trockene Wertstoffe	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
verwertbare PPK	0,18	0,09	0,07	0,48	0,14
Glas	0,08	0,06	0,10	0,23	0,10
LVP	0,06	0,06	0,08	0,19	0,08
Summe	0,31	0,21	0,25	0,90	0,32

1. Kampagne	Kreis Herzogtum Lauenburg				
Restmüll	ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Druckerzeugnisse	0,04	0,02	0,14	0,56	0,12
Papier-/Pappe-Verpackungen	0,04	0,04	0,06	0,15	0,06
sonstige Papiere u. Pappen	0,17	0,24	0,13	0,32	0,18
Behälterglas	0,12	0,18	0,05	0,29	0,11
Verpackungs-Hohlkörper	0,04	0,03	0,02	0,14	0,04
Verpackungs-Folien	0,02	0,02	0,01	0,07	0,02
sonstige Kunststoffe	0,11	0,06	0,07	0,17	0,09
Fe-Metall-Verpackungen	0,01	0,01	0,01	0,06	0,02
sonstige Fe-Metalle	0,01	0,03	0,00	0,02	0,01
NE-Metall-Verpackungen	0,00	0,01	0,00	0,01	0,01
sonstige NE-Metalle	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Verbundverpackungen	0,01	0,00	0,01	0,02	0,01
Flüssigkeitsverbundkartons	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00
Materialverbunde	0,11	0,14	0,12	0,18	0,13
Gartenabfälle	0,03	0,11	0,44	0,05	0,22
Küchenabfälle	0,18	0,27	0,22	0,32	0,23
schlecht kompostierbare Speisereste	0,05	0,02	0,02	0,06	0,04
sonstige Speisereste	0,03	0,10	0,06	0,18	0,07
verp. Lebensmittel	0,19	0,20	0,16	0,22	0,19
Schadstoffe	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00
Elektrokleingeräte	0,02	0,11	0,01	0,10	0,03
Textilien, Leder, Gummi	0,04	0,05	0,03	0,17	0,05
Mineralien, Inertstoffe	0,08	0,34	0,19	0,05	0,16
Holz	0,01	0,01	0,02	0,00	0,01
Hygieneprodukte, Windeln	0,22	0,14	0,04	0,28	0,14
sonstige Abfälle > 40 mm	0,13	0,28	0,11	0,10	0,15
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	1,00	1,52	1,16	1,30	1,19
Summe	2,70	3,96	3,11	4,85	3,29

1. Kampagne	Kreis Herzogtum Lauenburg				
Restmüll	ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion Obergruppen	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Papiere, Pappen, Kartonagen	0,26	0,30	0,33	1,03	0,36
Glas	0,12	0,18	0,05	0,29	0,11
Kunststoffe	0,17	0,11	0,10	0,38	0,15
Metalle	0,03	0,06	0,02	0,09	0,04
Verbunde	0,12	0,14	0,13	0,24	0,14
Organik	0,48	0,70	0,91	0,82	0,74
Sonstiges	0,52	0,94	0,41	0,69	0,55
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	1,00	1,52	1,16	1,30	1,19
Summe	2,70	3,96	3,11	4,85	3,29

Restmüll	ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Organik	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Organik > 40 mm	0,48	0,70	0,91	0,82	0,74
Organik Mittelmüll (10 - 40 mm)	0,42	0,35	0,45	0,68	0,45
Organik Feinmüll (< 10 mm)	0,23	0,11	0,15	0,06	0,16
Summe	1,13	1,15	1,52	1,56	1,36

Restmüll	ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
trockene Wertstoffe	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
verwertbare PPK	0,08	0,06	0,20	0,71	0,18
Glas	0,12	0,18	0,05	0,29	0,11
LVP	0,09	0,07	0,05	0,34	0,09
Summe	0,30	0,31	0,30	1,34	0,39

1. Kampagne	Kreis Herzogtum Lauenburg				
Restmüll	mit und ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Druckerzeugnisse	0,09	0,04	0,06	0,38	0,09
Papier-/Pappe-Verpackungen	0,05	0,05	0,04	0,18	0,06
sonstige Papiere u. Pappen	0,20	0,17	0,17	0,19	0,18
Behälterglas	0,10	0,09	0,09	0,25	0,11
Verpackungs-Hohlkörper	0,03	0,03	0,02	0,10	0,03
Verpackungs-Folien	0,02	0,02	0,02	0,05	0,03
sonstige Kunststoffe	0,12	0,06	0,08	0,11	0,09
Fe-Metall-Verpackungen	0,01	0,00	0,01	0,04	0,01
sonstige Fe-Metalle	0,01	0,02	0,00	0,01	0,01
NE-Metall-Verpackungen	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01
sonstige NE-Metalle	0,00	0,01	0,00	0,01	0,01
Verbundverpackungen	0,01	0,01	0,02	0,02	0,01
Flüssigkeitsverbundkartons	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00
Materialverbunde	0,10	0,12	0,08	0,09	0,10
Gartenabfälle	0,02	0,12	0,13	0,03	0,09
Küchenabfälle	0,15	0,17	0,14	0,24	0,16
schlecht kompostierbare Speisereste	0,04	0,03	0,02	0,03	0,03
sonstige Speisereste	0,05	0,12	0,05	0,15	0,07
verp. Lebensmittel	0,20	0,21	0,13	0,15	0,17
Schadstoffe	0,01	0,01	0,00	0,03	0,01
Elektrokleingeräte	0,02	0,04	0,01	0,03	0,02
Textilien, Leder, Gummi	0,05	0,03	0,04	0,08	0,05
Mineralien, Inertstoffe	0,09	0,17	0,13	0,22	0,13
Holz	0,02	0,05	0,03	0,00	0,03
Hygieneprodukte, Windeln	0,15	0,11	0,19	0,35	0,18
sonstige Abfälle > 40 mm	0,15	0,17	0,12	0,12	0,14
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	0,96	0,81	0,87	1,09	0,92
Summe	2,66	2,68	2,48	3,99	2,73

1. Kampagne	Kreis Herzogtum Lauenburg				
Restmüll	mit und ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion Obergruppen	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Papiere, Pappen, Kartonagen	0,34	0,26	0,27	0,75	0,33
Glas	0,10	0,09	0,09	0,25	0,11
Kunststoffe	0,17	0,12	0,12	0,27	0,15
Metalle	0,03	0,04	0,02	0,06	0,03
Verbunde	0,11	0,12	0,10	0,14	0,11
Organik	0,46	0,64	0,48	0,61	0,52
Sonstiges	0,49	0,59	0,53	0,82	0,56
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	0,96	0,81	0,87	1,09	0,92
Summe	2,66	2,68	2,48	3,99	2,73

Restmüll	mit und ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Organik	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Organik > 40 mm	0,46	0,64	0,48	0,61	0,52
Organik Mittelmüll (10 - 40 mm)	0,45	0,38	0,51	0,72	0,48
Organik Feinmüll (< 10 mm)	0,20	0,13	0,13	0,12	0,14
Summe	1,11	1,15	1,12	1,45	1,14

Restmüll	mit und ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
trockene Wertstoffe	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
verwertbare PPK	0,14	0,09	0,10	0,56	0,15
Glas	0,10	0,09	0,09	0,25	0,11
LVP	0,07	0,07	0,08	0,24	0,09
Summe	0,31	0,26	0,26	1,05	0,34
Stoffgleiche Nichtverpackungen	0,14	0,10	0,09	0,13	0,11

2. Kampagne	Kreis Herzogtum Lauenburg				
Restmüll	mit Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Druckerzeugnisse	2,5	2,1	5,4	4,8	3,9
Papier-/Pappe-Verpackungen	2,3	2,3	1,7	4,2	2,2
sonstige Papiere u. Pappen	5,2	7,1	6,8	5,8	6,2
Behälterglas	3,0	2,2	5,8	6,0	4,4
Verpackungs-Hohlkörper	1,5	2,0	1,2	2,8	1,6
Verpackungs-Folien	0,7	0,8	0,8	1,8	0,9
sonstige Kunststoffe	2,6	4,1	2,8	5,4	3,2
Fe-Metall-Verpackungen	0,2	0,6	0,2	0,5	0,3
sonstige Fe-Metalle	1,2	0,6	0,3	0,0	0,6
NE-Metall-Verpackungen	0,2	0,1	0,3	0,2	0,2
sonstige NE-Metalle	0,3	0,7	1,1	0,1	0,7
Verbundverpackungen	0,4	0,4	0,3	0,4	0,3
Flüssigkeitsverbundkartons	0,0	0,1	0,1	0,5	0,1
Materialverbunde	3,9	3,8	4,3	2,3	3,9
Gartenabfälle	2,6	6,1	16,0	0,2	8,6
Küchenabfälle	4,4	5,8	4,6	6,0	4,9
schlecht kompostierbare Speisereste	2,2	1,8	0,8	1,0	1,4
sonstige Speisereste	3,5	4,5	2,0	3,2	3,0
verp. Lebensmittel	10,7	10,1	5,9	10,3	8,5
Schadstoffe	0,44	0,04	0,03	0,04	0,16
Elektrokleingeräte	1,0	1,5	0,4	0,5	0,8
Textilien, Leder, Gummi	3,5	1,5	0,5	1,4	1,7
Mineralien, Inertstoffe	3,8	6,7	4,8	1,6	4,4
Holz	0,8	1,0	0,3	0,1	0,5
Hygieneprodukte, Windeln	10,5	3,8	6,3	12,2	7,9
sonstige Abfälle > 40 mm	2,7	4,0	4,3	6,1	3,9
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	29,9	26,4	23,2	22,5	25,8
Summe	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

2. Kampagne	Kreis Herzogtum Lauenburg				
Restmüll	mit Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion Obergruppen	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Papiere, Pappen, Kartonagen	10,0	11,5	14,0	14,7	12,4
Glas	3,0	2,2	5,8	6,0	4,4
Kunststoffe	4,8	6,8	4,8	10,0	5,6
Metalle	1,8	2,0	1,9	0,8	1,8
Verbunde	4,3	4,2	4,6	3,2	4,3
Organik	23,4	28,4	29,2	20,8	26,3
Sonstiges	22,8	18,5	16,6	21,9	19,4
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	29,9	26,4	23,2	22,5	25,8
Summe	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Restmüll	mit Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Organik	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Organik > 40 mm	23,4	28,4	29,2	20,8	26,3
Organik Mittelmüll (10 - 40 mm)	18,9	16,5	16,5	16,8	17,3
Organik Feinmüll (< 10 mm)	4,5	3,4	2,2	1,7	3,1
Summe	46,9	48,3	47,9	39,4	46,7

Restmüll	mit Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
trockene Wertstoffe	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
verwertbare PPK	4,8	4,4	7,1	9,0	6,2
Glas	3,0	2,2	5,8	6,0	4,4
LVP	2,9	3,9	2,8	6,2	3,4
Summe	10,7	10,5	15,7	21,1	13,9

2. Kampagne	Kreis Herzogtum Lauenburg				
Restmüll	ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Druckerzeugnisse	0,8	1,0	2,0	10,9	2,4
Papier-/Pappe-Verpackungen	2,6	1,3	2,2	3,7	2,3
sonstige Papiere u. Pappen	7,4	5,6	5,5	5,8	6,2
Behälterglas	4,1	5,3	2,2	4,7	3,5
Verpackungs-Hohlkörper	0,9	1,1	0,5	3,6	1,0
Verpackungs-Folien	1,1	0,8	0,5	1,0	0,8
sonstige Kunststoffe	2,7	4,1	1,8	3,7	2,6
Fe-Metall-Verpackungen	0,4	0,3	0,2	0,9	0,3
sonstige Fe-Metalle	0,1	2,9	0,9	0,5	0,9
NE-Metall-Verpackungen	0,1	0,1	0,0	0,2	0,1
sonstige NE-Metalle	0,2	0,6	0,2	0,1	0,2
Verbundverpackungen	0,3	0,2	0,2	0,5	0,3
Flüssigkeitsverbundkartons	0,1	0,2	0,0	0,8	0,2
Materialverbunde	5,2	5,8	2,1	5,3	4,0
Gartenabfälle	1,4	0,4	16,5	1,9	7,7
Küchenabfälle	5,4	4,3	5,8	7,1	5,6
schlecht kompostierbare Speisereste	1,0	1,6	0,9	1,2	1,1
sonstige Speisereste	3,2	2,7	2,9	3,5	3,0
verp. Lebensmittel	9,6	11,0	8,0	8,2	9,0
Schadstoffe	0,14	0,09	0,23	0,00	0,15
Elektrokleingeräte	2,3	1,2	0,0	0,1	0,9
Textilien, Leder, Gummi	3,7	2,1	1,4	2,6	2,4
Mineralien, Inertstoffe	7,2	8,9	8,6	1,4	7,5
Holz	0,4	2,0	4,2	0,3	2,2
Hygieneprodukte, Windeln	13,5	6,9	5,0	5,8	8,1
sonstige Abfälle > 40 mm	4,3	8,7	3,0	4,7	4,5
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	21,7	20,8	25,3	21,7	23,1
Summe	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

2. Kampagne	Kreis Herzogtum Lauenburg				
Restmüll	ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion Obergruppen	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Papiere, Pappen, Kartonagen	10,8	7,9	9,7	20,4	10,9
Glas	4,1	5,3	2,2	4,7	3,5
Kunststoffe	4,6	6,0	2,8	8,3	4,5
Metalle	0,8	3,9	1,3	1,7	1,6
Verbunde	5,7	6,3	2,3	6,5	4,4
Organik	20,7	19,9	34,0	21,8	26,4
Sonstiges	31,6	30,0	22,4	14,9	25,7
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	21,7	20,8	25,3	21,7	23,1
Summe	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Restmüll	ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Organik	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Organik > 40 mm	20,7	19,9	34,0	21,8	26,4
Organik Mittelmüll (10 - 40 mm)	16,1	12,3	19,9	16,9	17,2
Organik Feinmüll (< 10 mm)	1,2	1,6	1,6	0,8	1,4
Summe	37,9	33,9	55,5	39,5	45,0

Restmüll	ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
trockene Wertstoffe	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
verwertbare PPK	3,4	2,3	4,1	14,6	4,7
Glas	4,1	5,3	2,2	4,7	3,5
LVP	3,0	2,7	1,5	6,9	2,7
Summe	10,4	10,3	7,8	26,2	10,9

2. Kampagne		Kreis Herzogtum Lauenburg				
Restmüll	mit und ohne Biotonne					
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø	
Sortierfraktion	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	
Druckerzeugnisse	1,8	1,7	4,6	7,0	3,5	
Papier-/Pappe-Verpackungen	2,4	1,9	1,8	4,0	2,2	
sonstige Papiere u. Pappen	6,1	6,6	6,5	5,8	6,3	
Behälterglas	3,4	3,3	4,9	5,5	4,3	
Verpackungs-Hohlkörper	1,2	1,6	1,0	3,1	1,4	
Verpackungs-Folien	0,8	0,8	0,7	1,5	0,9	
sonstige Kunststoffe	2,6	4,1	2,5	4,8	3,0	
Fe-Metall-Verpackungen	0,3	0,5	0,2	0,6	0,3	
sonstige Fe-Metalle	0,8	1,4	0,5	0,2	0,7	
NE-Metall-Verpackungen	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	
sonstige NE-Metalle	0,2	0,7	0,9	0,1	0,6	
Verbundverpackungen	0,4	0,3	0,3	0,4	0,3	
Flüssigkeitsverbundkartons	0,1	0,1	0,1	0,6	0,1	
Materialverbunde	4,4	4,5	3,7	3,4	4,0	
Gartenabfälle	2,1	4,1	16,1	0,8	8,2	
Küchenabfälle	4,8	5,3	4,9	6,4	5,1	
schlecht kompostierbare Speisereste	1,7	1,7	0,8	1,0	1,3	
sonstige Speisereste	3,4	3,8	2,2	3,3	2,9	
verp. Lebensmittel	10,3	10,5	6,4	9,6	8,6	
Schadstoffe	0,32	0,06	0,08	0,03	0,15	
Elektrokleingeräte	1,5	1,4	0,3	0,4	0,9	
Textilien, Leder, Gummi	3,6	1,7	0,7	1,8	1,9	
Mineralien, Inertstoffe	5,2	7,5	5,7	1,6	5,4	
Holz	0,6	1,3	1,2	0,2	0,9	
Hygieneprodukte, Windeln	11,7	4,9	5,9	9,9	8,1	
sonstige Abfälle > 40 mm	3,4	5,7	4,0	5,6	4,2	
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	26,6	24,4	23,7	22,2	24,6	
Summe	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

2. Kampagne		Kreis Herzogtum Lauenburg				
Restmüll	mit und ohne Biotonne					
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø	
Sortierfraktion Obergruppen	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	
Papiere, Pappen, Kartonagen	10,3	10,2	12,9	16,8	12,1	
Glas	3,4	3,3	4,9	5,5	4,3	
Kunststoffe	4,7	6,5	4,3	9,4	5,3	
Metalle	1,4	2,6	1,7	1,1	1,7	
Verbunde	4,8	5,0	4,0	4,4	4,5	
Organik	22,3	25,3	30,4	21,2	26,1	
Sonstiges	26,4	22,6	18,0	19,4	21,5	
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	26,6	24,4	23,7	22,2	24,6	
Summe	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

Restmüll	mit und ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Organik	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Organik > 40 mm	22,3	25,3	30,4	21,2	26,1
Organik Mittelmüll (10 - 40 mm)	17,7	15,0	17,4	16,8	16,7
Organik Feinmüll (< 10 mm)	3,2	2,8	2,0	1,4	2,3
Summe	43,2	43,1	49,8	39,4	45,1

Restmüll	mit und ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
trockene Wertstoffe	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
verwertbare PPK	4,2	3,6	6,4	11,0	5,8
Glas	3,4	3,3	4,9	5,5	4,3
LVP	2,9	3,4	2,5	6,5	3,2
Summe	10,6	10,4	13,7	23,0	13,2
Stoffgleiche Nichtverpackungen	3,6	6,2	3,9	5,1	4,3

2. Kampagne	Kreis Herzogtum Lauenburg				
Restmüll	mit Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	∅
Sortierfraktion	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Druckerzeugnisse	0,06	0,04	0,16	0,19	0,11
Papier-/Pappe-Verpackungen	0,06	0,05	0,05	0,16	0,06
sonstige Papiere u. Pappen	0,12	0,15	0,20	0,23	0,17
Behälterglas	0,07	0,05	0,17	0,24	0,12
Verpackungs-Hohlkörper	0,04	0,04	0,03	0,11	0,04
Verpackungs-Folien	0,02	0,02	0,02	0,07	0,02
sonstige Kunststoffe	0,06	0,08	0,08	0,21	0,09
Fe-Metall-Verpackungen	0,00	0,01	0,01	0,02	0,01
sonstige Fe-Metalle	0,03	0,01	0,01	0,00	0,02
NE-Metall-Verpackungen	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01
sonstige NE-Metalle	0,01	0,01	0,03	0,01	0,02
Verbundverpackungen	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01
Flüssigkeitsverbundkartons	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00
Materialverbunde	0,09	0,08	0,12	0,09	0,11
Gartenabfälle	0,06	0,13	0,46	0,01	0,23
Küchenabfälle	0,11	0,12	0,13	0,24	0,13
schlecht kompostierbare Speisereste	0,05	0,04	0,02	0,04	0,04
sonstige Speisereste	0,08	0,09	0,06	0,13	0,08
verp. Lebensmittel	0,26	0,21	0,17	0,41	0,23
Schadstoffe	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
Elektrokleingeräte	0,02	0,03	0,01	0,02	0,02
Textilien, Leder, Gummi	0,08	0,03	0,02	0,05	0,05
Mineralien, Inertstoffe	0,09	0,14	0,14	0,07	0,12
Holz	0,02	0,02	0,01	0,00	0,01
Hygieneprodukte, Windeln	0,25	0,08	0,18	0,48	0,21
sonstige Abfälle > 40 mm	0,06	0,08	0,12	0,24	0,11
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	0,72	0,54	0,66	0,89	0,70
Summe	2,41	2,06	2,87	3,97	2,72

2. Kampagne	Kreis Herzogtum Lauenburg				
Restmüll	mit Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	∅
Sortierfraktion Obergruppen	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Papiere, Pappen, Kartonagen	0,24	0,24	0,40	0,58	0,34
Glas	0,07	0,05	0,17	0,24	0,12
Kunststoffe	0,11	0,14	0,14	0,40	0,15
Metalle	0,04	0,04	0,05	0,03	0,05
Verbunde	0,10	0,09	0,13	0,13	0,12
Organik	0,57	0,58	0,84	0,83	0,72
Sonstiges	0,55	0,38	0,47	0,87	0,53
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	0,72	0,54	0,66	0,89	0,70
Summe	2,41	2,06	2,87	3,97	2,72

Restmüll	mit Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	∅
Organik	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Organik > 40 mm	0,57	0,58	0,84	0,83	0,72
Organik Mittelmüll (10 - 40 mm)	0,46	0,34	0,47	0,67	0,47
Organik Feinmüll (< 10 mm)	0,11	0,07	0,06	0,07	0,08
Summe	1,13	0,99	1,37	1,56	1,27

Restmüll	mit Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	∅
trockene Wertstoffe	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
verwertbare PPK	0,12	0,09	0,20	0,36	0,17
Glas	0,07	0,05	0,17	0,24	0,12
LVP	0,07	0,08	0,08	0,25	0,09
Summe	0,26	0,22	0,45	0,84	0,38

2. Kampagne	Kreis Herzogtum Lauenburg				
Restmüll	ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	∅
Sortierfraktion	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Druckerzeugnisse	0,02	0,03	0,06	0,49	0,07
Papier-/Pappe-Verpackungen	0,06	0,04	0,06	0,17	0,07
sonstige Papiere u. Pappen	0,17	0,16	0,16	0,27	0,18
Behälterglas	0,09	0,15	0,06	0,21	0,10
Verpackungs-Hohlkörper	0,02	0,03	0,01	0,16	0,03
Verpackungs-Folien	0,03	0,02	0,02	0,05	0,02
sonstige Kunststoffe	0,06	0,12	0,05	0,17	0,07
Fe-Metall-Verpackungen	0,01	0,01	0,01	0,04	0,01
sonstige Fe-Metalle	0,00	0,08	0,03	0,02	0,03
NE-Metall-Verpackungen	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
sonstige NE-Metalle	0,01	0,02	0,00	0,01	0,01
Verbundverpackungen	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01
Flüssigkeitsverbundkartons	0,00	0,01	0,00	0,04	0,00
Materialverbunde	0,12	0,17	0,06	0,24	0,11
Gartenabfälle	0,03	0,01	0,47	0,09	0,22
Küchenabfälle	0,13	0,12	0,16	0,32	0,16
schlecht kompostierbare Speisereste	0,02	0,05	0,03	0,05	0,03
sonstige Speisereste	0,07	0,08	0,08	0,16	0,09
verp. Lebensmittel	0,22	0,32	0,23	0,37	0,26
Schadstoffe	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00
Elektrokleingeräte	0,05	0,04	0,00	0,01	0,03
Textilien, Leder, Gummi	0,09	0,06	0,04	0,12	0,07
Mineralien, Inertstoffe	0,17	0,26	0,24	0,06	0,21
Holz	0,01	0,06	0,12	0,01	0,06
Hygieneprodukte, Windeln	0,31	0,20	0,14	0,26	0,23
sonstige Abfälle > 40 mm	0,10	0,25	0,09	0,21	0,13
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	0,50	0,61	0,72	0,99	0,66
Summe	2,32	2,92	2,83	4,55	2,86

2. Kampagne	Kreis Herzogtum Lauenburg				
Restmüll	ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	∅
Sortierfraktion Obergruppen	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Papiere, Pappen, Kartonagen	0,25	0,23	0,27	0,93	0,31
Glas	0,09	0,15	0,06	0,21	0,10
Kunststoffe	0,11	0,17	0,08	0,38	0,13
Metalle	0,02	0,11	0,04	0,08	0,04
Verbunde	0,13	0,18	0,06	0,30	0,13
Organik	0,48	0,58	0,96	0,99	0,75
Sonstiges	0,73	0,87	0,63	0,68	0,73
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	0,50	0,61	0,72	0,99	0,66
Summe	2,32	2,92	2,83	4,55	2,86

Restmüll	ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	∅
Organik	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Organik > 40 mm	0,48	0,58	0,96	0,99	0,75
Organik Mittelmüll (10 - 40 mm)	0,39	0,25	0,57	0,67	0,47
Organik Feinmüll (< 10 mm)	0,03	0,03	0,05	0,03	0,04
Summe	0,90	0,87	1,58	1,69	1,26

Restmüll	ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	∅
trockene Wertstoffe	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
verwertbare PPK	0,08	0,07	0,12	0,66	0,14
Glas	0,09	0,15	0,06	0,21	0,10
LVP	0,07	0,08	0,04	0,31	0,08
Summe	0,24	0,30	0,22	1,19	0,31

2. Kampagne	Kreis Herzogtum Lauenburg				
Restmüll	mit und ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Druckerzeugnisse	0,04	0,04	0,13	0,29	0,10
Papier-/Pappe-Verpackungen	0,06	0,05	0,05	0,17	0,06
sonstige Papiere u. Pappen	0,14	0,16	0,19	0,24	0,17
Behälterglas	0,08	0,08	0,14	0,23	0,12
Verpackungs-Hohlkörper	0,03	0,04	0,03	0,13	0,04
Verpackungs-Folien	0,02	0,02	0,02	0,06	0,02
sonstige Kunststoffe	0,06	0,10	0,07	0,20	0,08
Fe-Metall-Verpackungen	0,01	0,01	0,01	0,03	0,01
sonstige Fe-Metalle	0,02	0,03	0,01	0,01	0,02
NE-Metall-Verpackungen	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00
sonstige NE-Metalle	0,01	0,02	0,02	0,01	0,02
Verbundverpackungen	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01
Flüssigkeitsverbundkartons	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00
Materialverbunde	0,10	0,11	0,11	0,14	0,11
Gartenabfälle	0,05	0,10	0,46	0,03	0,23
Küchenabfälle	0,11	0,12	0,14	0,27	0,14
schlecht kompostierbare Speisereste	0,04	0,04	0,02	0,04	0,04
sonstige Speisereste	0,08	0,09	0,06	0,14	0,08
verp. Lebensmittel	0,24	0,25	0,18	0,40	0,24
Schadstoffe	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
Elektrokleingeräte	0,04	0,03	0,01	0,02	0,02
Textilien, Leder, Gummi	0,09	0,04	0,02	0,08	0,05
Mineralien, Inertstoffe	0,12	0,18	0,16	0,06	0,15
Holz	0,01	0,03	0,04	0,01	0,03
Hygieneprodukte, Windeln	0,28	0,12	0,17	0,41	0,22
sonstige Abfälle > 40 mm	0,08	0,13	0,11	0,23	0,12
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	0,63	0,58	0,68	0,93	0,68
Summe	2,37	2,37	2,86	4,18	2,77

2. Kampagne	Kreis Herzogtum Lauenburg				
Restmüll	mit und ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion Obergruppen	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Papiere, Pappen, Kartonagen	0,24	0,24	0,37	0,70	0,33
Glas	0,08	0,08	0,14	0,23	0,12
Kunststoffe	0,11	0,15	0,12	0,39	0,15
Metalle	0,03	0,06	0,05	0,05	0,05
Verbunde	0,11	0,12	0,12	0,18	0,12
Organik	0,53	0,60	0,87	0,88	0,72
Sonstiges	0,63	0,54	0,51	0,81	0,60
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	0,63	0,58	0,68	0,93	0,68
Summe	2,37	2,37	2,86	4,18	2,77

Restmüll	mit und ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Organik	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Organik > 40 mm	0,53	0,60	0,87	0,88	0,72
Organik Mittelmüll (10 - 40 mm)	0,42	0,35	0,50	0,70	0,46
Organik Feinmüll (< 10 mm)	0,07	0,07	0,06	0,06	0,06
Summe	1,02	1,02	1,42	1,65	1,25

Restmüll	mit und ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
trockene Wertstoffe	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
verwertbare PPK	0,10	0,09	0,18	0,46	0,16
Glas	0,08	0,08	0,14	0,23	0,12
LVP	0,07	0,08	0,07	0,27	0,09
Summe	0,25	0,25	0,39	0,96	0,37
Stoffgleiche Nichtverpackungen	0,09	0,15	0,11	0,21	0,12

Gesamt	Kreis Herzogtum Lauenburg				
	mit Biotonne				
Restmüll	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Druckerzeugnisse	3,4	2,1	3,5	6,5	3,6
Papier-/Pappe-Verpackungen	2,4	2,4	1,6	4,8	2,3
sonstige Papiere u. Pappen	6,6	6,8	7,3	4,8	6,7
Behälterglas	3,0	2,6	5,0	6,2	4,1
Verpackungs-Hohlkörper	1,1	1,7	1,1	2,6	1,3
Verpackungs-Folien	0,8	0,9	0,9	1,6	0,9
sonstige Kunststoffe	3,6	3,4	3,1	3,9	3,4
Fe-Metall-Verpackungen	0,2	0,4	0,3	0,6	0,3
sonstige Fe-Metalle	1,0	0,7	0,2	0,0	0,5
NE-Metall-Verpackungen	0,2	0,1	0,3	0,1	0,2
sonstige NE-Metalle	0,2	0,6	0,6	0,2	0,4
Verbundverpackungen	0,3	0,3	0,5	0,4	0,4
Flüssigkeitsverbundkartons	0,0	0,1	0,1	0,6	0,1
Materialverbunde	3,8	4,3	3,8	1,9	3,7
Gartenabfälle	1,5	5,8	9,3	0,5	5,3
Küchenabfälle	4,7	5,9	4,8	5,8	5,0
schlecht kompostierbare Speisereste	1,9	1,6	0,9	0,8	1,3
sonstige Speisereste	2,9	5,0	2,1	3,6	2,9
verp. Lebensmittel	9,1	9,7	5,6	6,8	7,5
Schadstoffe	0,41	0,27	0,06	0,56	0,26
Elektrokleingeräte	0,9	1,1	0,5	0,4	0,7
Textilien, Leder, Gummi	2,7	1,4	1,2	1,2	1,7
Mineralien, Inertstoffe	3,7	6,0	4,8	4,8	4,6
Holz	0,9	1,8	0,9	0,1	0,9
Hygieneprodukte, Windeln	7,4	4,2	8,0	11,2	7,6
sonstige Abfälle > 40 mm	4,4	5,0	4,8	4,8	4,7
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	32,8	26,0	28,7	25,1	29,2
Summe	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Gesamt	Kreis Herzogtum Lauenburg				
	mit Biotonne				
Restmüll	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion Obergruppen	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Papiere, Pappen, Kartonagen	12,4	11,3	12,4	16,1	12,6
Glas	3,0	2,6	5,0	6,2	4,1
Kunststoffe	5,5	6,0	5,1	8,1	5,7
Metalle	1,6	1,8	1,5	1,0	1,5
Verbunde	4,1	4,7	4,3	2,9	4,2
Organik	20,2	28,0	22,7	17,5	22,1
Sonstiges	20,4	19,7	20,3	23,1	20,6
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	32,8	26,0	28,7	25,1	29,2
Summe	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Restmüll	mit Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Organik	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Organik > 40 mm	20,2	28,0	22,7	17,5	22,1
Organik Mittelmüll (10 - 40 mm)	18,2	14,3	18,6	17,1	17,7
Organik Feinmüll (< 10 mm)	5,8	3,9	3,3	2,7	4,1
Summe	44,2	46,2	44,6	37,3	43,9

Restmüll	mit Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
trockene Wertstoffe	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
verwertbare PPK	5,8	4,5	5,1	11,3	5,9
Glas	3,0	2,6	5,0	6,2	4,1
LVP	2,5	3,4	3,2	5,9	3,3
Summe	11,3	10,5	13,4	23,4	13,3

Gesamt	Kreis Herzogtum Lauenburg				
	ohne Biotonne				
Restmüll	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Druckerzeugnisse	1,2	0,7	3,3	11,2	3,1
Papier-/Pappe-Verpackungen	2,0	1,2	2,0	3,4	2,1
sonstige Papiere u. Pappen	6,9	5,8	4,9	6,2	5,8
Behälterglas	4,3	4,9	1,8	5,3	3,5
Verpackungs-Hohlkörper	1,2	0,9	0,5	3,2	1,1
Verpackungs-Folien	1,0	0,7	0,5	1,3	0,8
sonstige Kunststoffe	3,3	2,9	2,1	3,6	2,8
Fe-Metall-Verpackungen	0,5	0,3	0,3	1,0	0,4
sonstige Fe-Metalle	0,2	1,9	0,5	0,4	0,6
NE-Metall-Verpackungen	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1
sonstige NE-Metalle	0,2	0,5	0,2	0,2	0,2
Verbundverpackungen	0,3	0,2	0,2	0,5	0,3
Flüssigkeitsverbundkartons	0,1	0,1	0,0	0,7	0,1
Materialverbunde	4,7	4,7	2,9	4,5	3,9
Gartenabfälle	1,2	1,5	15,3	1,4	7,3
Küchenabfälle	6,1	5,5	6,5	6,8	6,3
schlecht kompostierbare Speisereste	1,4	1,1	0,8	1,1	1,1
sonstige Speisereste	2,2	2,7	2,5	3,6	2,5
verp. Lebensmittel	8,3	8,0	6,6	6,4	7,3
Schadstoffe	0,21	0,11	0,13	0,00	0,14
Elektrokleingeräte	1,6	2,0	0,1	1,0	1,0
Textilien, Leder, Gummi	2,7	1,7	1,2	3,0	1,9
Mineralien, Inertstoffe	5,2	8,8	7,4	1,2	6,2
Holz	0,3	1,2	2,4	0,2	1,3
Hygieneprodukte, Windeln	10,7	5,2	3,1	5,8	6,2
sonstige Abfälle > 40 mm	4,7	7,9	3,3	3,4	4,5
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	29,3	29,6	31,3	24,3	29,7
Summe	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Gesamt	Kreis Herzogtum Lauenburg				
	ohne Biotonne				
Restmüll	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion Obergruppen	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Papiere, Pappen, Kartonagen	10,2	7,8	10,2	20,9	11,0
Glas	4,3	4,9	1,8	5,3	3,5
Kunststoffe	5,5	4,4	3,1	8,1	4,6
Metalle	1,0	2,7	1,0	1,8	1,3
Verbunde	5,1	4,9	3,2	5,7	4,3
Organik	19,3	18,8	31,6	19,4	24,4
Sonstiges	25,4	26,9	17,7	14,5	21,2
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	29,3	29,6	31,3	24,3	29,7
Summe	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Restmüll	ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Organik	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Organik > 40 mm	19,3	18,8	31,6	19,4	24,4
Organik Mittelmüll (10 - 40 mm)	16,0	15,1	19,9	18,1	17,8
Organik Feinmüll (< 10 mm)	4,9	3,5	4,2	1,3	4,0
Summe	40,2	37,3	55,7	38,7	46,2

Restmüll	ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
trockene Wertstoffe	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
verwertbare PPK	3,2	1,9	5,3	14,7	5,1
Glas	4,3	4,9	1,8	5,3	3,5
LVP	3,2	2,3	1,6	6,9	2,8
Summe	10,7	9,1	8,7	26,9	11,3

Gesamt	Kreis Herzogtum Lauenburg				
	mit und ohne Biotonne				
Restmüll	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Druckerzeugnisse	2,5	1,6	3,4	8,2	3,4
Papier-/Pappe-Verpackungen	2,2	1,9	1,7	4,3	2,2
sonstige Papiere u. Pappen	6,7	6,4	6,7	5,3	6,5
Behälterglas	3,5	3,4	4,2	5,9	4,1
Verpackungs-Hohlkörper	1,1	1,4	0,9	2,8	1,3
Verpackungs-Folien	0,8	0,8	0,8	1,5	0,9
sonstige Kunststoffe	3,5	3,2	2,8	3,8	3,2
Fe-Metall-Verpackungen	0,3	0,3	0,3	0,8	0,4
sonstige Fe-Metalle	0,7	1,1	0,3	0,2	0,5
NE-Metall-Verpackungen	0,1	0,1	0,3	0,2	0,2
sonstige NE-Metalle	0,2	0,5	0,5	0,2	0,4
Verbundverpackungen	0,3	0,3	0,4	0,5	0,4
Flüssigkeitsverbundkartons	0,1	0,1	0,1	0,6	0,1
Materialverbunde	4,2	4,4	3,6	2,9	3,8
Gartenabfälle	1,4	4,3	10,8	0,8	5,7
Küchenabfälle	5,3	5,7	5,2	6,2	5,4
schlecht kompostierbare Speisereste	1,7	1,4	0,9	0,9	1,2
sonstige Speisereste	2,6	4,2	2,2	3,6	2,8
verp. Lebensmittel	8,8	9,1	5,8	6,6	7,4
Schadstoffe	0,33	0,21	0,08	0,36	0,21
Elektrokleingeräte	1,2	1,4	0,4	0,6	0,83
Textilien, Leder, Gummi	2,7	1,5	1,2	1,9	1,8
Mineralien, Inertstoffe	4,3	7,0	5,4	3,5	5,1
Holz	0,7	1,5	1,3	0,1	1,0
Hygieneprodukte, Windeln	8,8	4,5	6,8	9,3	7,4
sonstige Abfälle > 40 mm	4,5	6,1	4,5	4,3	4,7
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	31,4	27,3	29,3	24,8	29,2
Summe	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Gesamt	Kreis Herzogtum Lauenburg				
	mit und ohne Biotonne				
Restmüll	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion Obergruppen	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Papiere, Pappen, Kartonagen	11,5	10,0	11,8	17,8	12,1
Glas	3,5	3,4	4,2	5,9	4,1
Kunststoffe	5,5	5,4	4,6	8,1	5,4
Metalle	1,3	2,1	1,4	1,3	1,4
Verbunde	4,5	4,8	4,1	3,9	4,3
Organik	19,8	24,7	24,9	18,2	22,5
Sonstiges	22,5	22,3	19,7	20,0	21,0
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	31,4	27,3	29,3	24,8	29,2
Summe	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Restmüll	mit und ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Organik	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
Organik > 40 mm	19,8	24,7	24,9	18,2	22,5
Organik Mittelmüll (10 - 40 mm)	17,3	14,6	19,0	17,5	17,2
Organik Feinmüll (< 10 mm)	5,4	3,8	3,5	2,2	3,7
Summe	42,5	43,0	47,4	37,8	43,4

Restmüll	mit und ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
trockene Wertstoffe	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%	Gew.-%
verwertbare PPK	4,8	3,6	5,2	12,5	5,6
Glas	3,5	3,4	4,2	5,9	4,1
LVP	2,8	3,0	2,8	6,2	3,2
Summe	11,1	10,0	12,2	24,7	12,8
Stoffgleiche Nichtverpackungen	4,4	4,9	3,7	4,2	4,1

Gesamt	Kreis Herzogtum Lauenburg				
Restmüll	mit Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	∅
Sortierfraktion	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Druckerzeugnisse	0,09	0,04	0,10	0,24	0,09
Papier-/Pappe-Verpackungen	0,06	0,05	0,04	0,18	0,06
sonstige Papiere u. Pappen	0,17	0,14	0,19	0,18	0,17
Behälterglas	0,07	0,05	0,13	0,23	0,11
Verpackungs-Hohlkörper	0,03	0,03	0,03	0,10	0,04
Verpackungs-Folien	0,02	0,02	0,02	0,06	0,02
sonstige Kunststoffe	0,09	0,07	0,08	0,15	0,09
Fe-Metall-Verpackungen	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01
sonstige Fe-Metalle	0,02	0,01	0,01	0,00	0,01
NE-Metall-Verpackungen	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01
sonstige NE-Metalle	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01
Verbundverpackungen	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01
Flüssigkeitsverbundkartons	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00
Materialverbunde	0,10	0,09	0,10	0,07	0,10
Gartenabfälle	0,04	0,12	0,26	0,02	0,14
Küchenabfälle	0,12	0,12	0,12	0,22	0,13
schlecht kompostierbare Speisereste	0,05	0,03	0,02	0,03	0,03
sonstige Speisereste	0,07	0,10	0,05	0,13	0,08
verp. Lebensmittel	0,23	0,19	0,14	0,26	0,19
Schadstoffe	0,01	0,01	0,00	0,02	0,01
Elektrokleingeräte	0,02	0,02	0,01	0,01	0,02
Textilien, Leder, Gummi	0,07	0,03	0,03	0,05	0,05
Mineralien, Inertstoffe	0,09	0,12	0,12	0,17	0,12
Holz	0,02	0,03	0,02	0,00	0,02
Hygieneprodukte, Windeln	0,18	0,08	0,20	0,42	0,20
sonstige Abfälle > 40 mm	0,11	0,10	0,12	0,18	0,12
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	0,83	0,52	0,72	0,93	0,75
Summe	2,52	2,01	2,57	3,74	2,60

Gesamt	Kreis Herzogtum Lauenburg				
Restmüll	mit Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	∅
Sortierfraktion Obergruppen	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Papiere, Pappen, Kartonagen	0,32	0,23	0,32	0,60	0,33
Glas	0,07	0,05	0,13	0,23	0,11
Kunststoffe	0,14	0,12	0,13	0,31	0,15
Metalle	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Verbunde	0,10	0,09	0,11	0,11	0,11
Organik	0,51	0,56	0,60	0,66	0,58
Sonstiges	0,51	0,39	0,51	0,86	0,53
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	0,83	0,52	0,72	0,93	0,75
Summe	2,52	2,01	2,57	3,74	2,60

Restmüll	mit Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	∅
Organik	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Organik > 40 mm	0,51	0,56	0,60	0,66	0,58
Organik Mittelmüll (10 - 40 mm)	0,46	0,29	0,47	0,64	0,46
Organik Feinmüll (< 10 mm)	0,15	0,08	0,08	0,10	0,11
Summe	1,11	0,93	1,16	1,40	1,14

Restmüll	mit Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	∅
trockene Wertstoffe	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
verwertbare PPK	0,15	0,09	0,14	0,42	0,15
Glas	0,07	0,05	0,13	0,23	0,11
LVP	0,06	0,07	0,08	0,22	0,09
Summe	0,29	0,21	0,35	0,87	0,35

Gesamt	Kreis Herzogtum Lauenburg				
	ohne Biotonne				
Restmüll	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	∅
Sortierfraktion	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Druckerzeugnisse	0,03	0,02	0,10	0,53	0,10
Papier-/Pappe-Verpackungen	0,05	0,04	0,06	0,16	0,06
sonstige Papiere u. Pappen	0,17	0,20	0,15	0,29	0,18
Behälterglas	0,11	0,17	0,05	0,25	0,11
Verpackungs-Hohlkörper	0,03	0,03	0,02	0,15	0,03
Verpackungs-Folien	0,02	0,02	0,01	0,06	0,02
sonstige Kunststoffe	0,08	0,09	0,06	0,17	0,08
Fe-Metall-Verpackungen	0,01	0,01	0,01	0,05	0,01
sonstige Fe-Metalle	0,00	0,06	0,01	0,02	0,02
NE-Metall-Verpackungen	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
sonstige NE-Metalle	0,01	0,02	0,00	0,01	0,01
Verbundverpackungen	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01
Flüssigkeitsverbundkartons	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00
Materialverbunde	0,12	0,15	0,09	0,21	0,12
Gartenabfälle	0,03	0,06	0,45	0,07	0,22
Küchenabfälle	0,15	0,20	0,19	0,32	0,19
schlecht kompostierbare Speisereste	0,03	0,03	0,02	0,05	0,03
sonstige Speisereste	0,05	0,09	0,07	0,17	0,08
verp. Lebensmittel	0,21	0,26	0,19	0,30	0,22
Schadstoffe	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
Elektrokleingeräte	0,04	0,07	0,00	0,05	0,03
Textilien, Leder, Gummi	0,07	0,06	0,03	0,14	0,06
Mineralien, Inertstoffe	0,13	0,30	0,22	0,05	0,19
Holz	0,01	0,04	0,07	0,01	0,04
Hygieneprodukte, Windeln	0,26	0,17	0,09	0,27	0,19
sonstige Abfälle > 40 mm	0,12	0,27	0,10	0,16	0,14
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	0,75	1,06	0,94	1,15	0,93
Summe	2,51	3,44	2,97	4,70	3,07

Gesamt	Kreis Herzogtum Lauenburg				
	ohne Biotonne				
Restmüll	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	∅
Sortierfraktion Obergruppen	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Papiere, Pappen, Kartonagen	0,25	0,27	0,30	0,98	0,34
Glas	0,11	0,17	0,05	0,25	0,11
Kunststoffe	0,14	0,14	0,09	0,38	0,14
Metalle	0,02	0,09	0,03	0,08	0,04
Verbunde	0,13	0,16	0,10	0,27	0,13
Organik	0,48	0,64	0,94	0,91	0,75
Sonstiges	0,63	0,91	0,52	0,68	0,64
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	0,75	1,06	0,94	1,15	0,93
Summe	2,51	3,44	2,97	4,70	3,07

Restmüll	ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	∅
Organik	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Organik > 40 mm	0,48	0,64	0,94	0,91	0,75
Organik Mittelmüll (10 - 40 mm)	0,40	0,30	0,51	0,67	0,46
Organik Feinmüll (< 10 mm)	0,13	0,07	0,10	0,05	0,10
Summe	1,01	1,01	1,55	1,63	1,31

Restmüll	ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	∅
trockene Wertstoffe	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
verwertbare PPK	0,08	0,06	0,16	0,69	0,16
Glas	0,11	0,17	0,05	0,25	0,11
LVP	0,08	0,08	0,05	0,32	0,08
Summe	0,27	0,31	0,26	1,26	0,35

Gesamt	Kreis Herzogtum Lauenburg				
	mit und ohne Biotonne				
Restmüll	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Druckerzeugnisse	0,06	0,04	0,09	0,33	0,09
Papier-/Pappe-Verpackungen	0,06	0,05	0,05	0,18	0,06
sonstige Papiere u. Pappen	0,17	0,16	0,18	0,22	0,18
Behälterglas	0,09	0,09	0,11	0,24	0,11
Verpackungs-Hohlkörper	0,03	0,03	0,03	0,12	0,03
Verpackungs-Folien	0,02	0,02	0,02	0,06	0,02
sonstige Kunststoffe	0,09	0,08	0,08	0,16	0,09
Fe-Metall-Verpackungen	0,01	0,01	0,01	0,03	0,01
sonstige Fe-Metalle	0,02	0,03	0,01	0,01	0,01
NE-Metall-Verpackungen	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01
sonstige NE-Metalle	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Verbundverpackungen	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01
Flüssigkeitsverbundkartons	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00
Materialverbunde	0,10	0,11	0,10	0,12	0,10
Gartenabfälle	0,03	0,11	0,30	0,03	0,16
Küchenabfälle	0,13	0,15	0,14	0,25	0,15
schlecht kompostierbare Speisereste	0,04	0,04	0,02	0,04	0,03
sonstige Speisereste	0,06	0,11	0,06	0,15	0,08
verp. Lebensmittel	0,22	0,23	0,16	0,27	0,20
Schadstoffe	0,01	0,01	0,00	0,01	0,006
Elektrokleingeräte	0,03	0,04	0,01	0,02	0,02
Textilien, Leder, Gummi	0,07	0,04	0,03	0,08	0,05
Mineralien, Inertstoffe	0,11	0,17	0,15	0,14	0,14
Holz	0,02	0,04	0,03	0,00	0,03
Hygieneprodukte, Windeln	0,22	0,11	0,18	0,38	0,20
sonstige Abfälle > 40 mm	0,12	0,15	0,12	0,18	0,13
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	0,80	0,69	0,77	1,01	0,80
Summe	2,52	2,52	2,67	4,08	2,75

Gesamt	Kreis Herzogtum Lauenburg				
	mit und ohne Biotonne				
Restmüll	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Sortierfraktion Obergruppen	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Papiere, Pappen, Kartonagen	0,29	0,25	0,32	0,73	0,33
Glas	0,09	0,09	0,11	0,24	0,11
Kunststoffe	0,14	0,13	0,12	0,33	0,15
Metalle	0,03	0,05	0,04	0,05	0,04
Verbunde	0,11	0,12	0,11	0,16	0,12
Organik	0,49	0,62	0,67	0,75	0,62
Sonstiges	0,56	0,56	0,52	0,82	0,58
Mittel- und Feinmüll < 40 mm	0,80	0,69	0,77	1,01	0,80
Summe	2,52	2,52	2,67	4,08	2,75

Restmüll	mit und ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
Organik	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
Organik > 40 mm	0,49	0,62	0,67	0,75	0,62
Organik Mittelmüll (10 - 40 mm)	0,43	0,37	0,51	0,71	0,47
Organik Feinmüll (< 10 mm)	0,14	0,09	0,09	0,09	0,10
Summe	1,07	1,08	1,28	1,55	1,19

Restmüll	mit und ohne Biotonne				
	dörflich	klein-städtisch	städtisch	städtisch Geschoss	Ø
trockene Wertstoffe	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo	kg/E*Wo
verwertbare PPK	0,12	0,09	0,14	0,51	0,15
Glas	0,09	0,09	0,11	0,24	0,11
LVP	0,07	0,07	0,07	0,26	0,09
Summe	0,28	0,25	0,33	1,01	0,35
Stoffgleiche Nichtverpackungen	0,11	0,12	0,10	0,17	0,11