

Betreff:

Ergebnisse des Workshops "Entwicklung der abfallwirtschaftlichen Ziele der Stadt Braunschweig zur Fortschreibung des Abfallwirtschaftskonzepts für die Jahre 2026 bis 2030" am 27.03.2025

Organisationseinheit:

Dezernat III
0660 Referat Stadtentwässerung und Abfallwirtschaft

Datum:

23.05.2025

Beratungsfolge

Ausschuss für Mobilität, Tiefbau und Auftragsvergaben (zur Kenntnis) 13.05.2025

Sitzungstermin

Status

Ö

Sachverhalt:

Im Rahmen der Fortschreibung des Abfallwirtschaftskonzeptes (Awiko) für die Jahre 2026 bis 2030 wurde am 27.03.2025 ein Workshop mit Vertretern der Politik veranstaltet, um die abfallwirtschaftlichen Ziele und Maßnahmen der Stadt Braunschweig für diesen Zeitraum gemeinsam zu erarbeiten. Die Schwerpunkte der Zielentwicklung wurden seitens eines externen Gutachters (GAVIA, Berlin) und der Stadt vorgegeben. Diese zielen auf die weitere Reduktion der Restabfallmenge und eine Intensivierung der Abfallvermeidung (Themenbereich I) sowie auf eine Erhöhung der Recyclingquote (Themenbereich II) ab. In dem Workshop wurden zu den beiden Themenbereichen ausgewählte Maßnahmen durch den externen Gutachter vorgestellt. Außerdem bestand für die Teilnehmer aus der Politik die Möglichkeit eigene Ideen und Vorschläge einzubringen und gemeinsam zu diskutieren. Im Rahmen dieser Mitteilung werden die Ergebnisse des Workshops zusammengefasst. Die abgeleiteten Maßnahmen finden Eingang in den Maßnahmenkatalog des Abfallwirtschaftskonzeptes der Stadt Braunschweig für den Geltungszeitraum 2026 bis 2030 und werden in diesem Rahmen geprüft und ausgearbeitet.

Im Folgenden werden die inhaltlichen Schwerpunkte des Workshops kurz thematisiert sowie die vorgestellten und erarbeiteten abfallwirtschaftlichen Ziele und Maßnahmen der Verwaltung der Stadt Braunschweig dargestellt. Des Weiteren werden im Anschluss, die im Workshop aufgetretenen und noch offenen Fragen beantwortet.

Inhaltliche Schwerpunkte des Workshops

Durch die Stadt Braunschweig wurden zunächst die Entwicklung der Abfallmengen vorgestellt und im Anschluss daran die erfolgte Umsetzung der Maßnahmen des Awikos für die Jahre 2021 bis 2025 präsentiert. Dabei lag der Fokus auf der Darstellung der Entwicklung der kommunalen Siedlungsabfälle für die Jahre 2016 bis 2023 einschließlich eines Entwurfs der Abfallbilanz für das Jahr 2024. Des Weiteren wurde ein Überblick zur Umsetzung der Maßnahmen aus dem Awiko für die Jahre 2021 bis 2025 u. a. mit dem Fokus auf der Restabfallanalyse aus 2024 und der Biochargenanalyse aus 2024 und 2025 erstellt.

Der anschließende Impulsvortrag zum § 14 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) mit Vorgabe des Recyclingziels von 65 % für das Jahr 2035 durch GAVIA beschäftigte sich einerseits mit den gesetzlichen Vorgaben zur Förderung des Recyclings gemäß § 14 KrWG und andererseits mit Ansatzmöglichkeiten zur Umsetzung dieses Ziels. Dazu wurden die zwei Themenbereiche „Reduzierung der Restabfallmenge und Abfallvermeidung“ sowie „Erhöhung der Recyclingquoten“ vorgestellt und erläutert. Außerdem wurde die derzeitige

Recyclingquote für den kommunalen Siedlungsabfall der Stadt Braunschweig mit knapp 51,4 Gew.-% abgeschätzt. Aus den Ergebnissen der Restabfallanalyse im Jahr 2024 wurden mögliche Potentiale zur Steigerung der getrennten Erfassung von Wertstoffen abgeleitet.

Im Hauptteil des Workshops wurde jeweils eine Maßnahme für den Themenbereich I „Reduzierung der Restabfallmenge und Abfallvermeidung“ sowie für den Themenbereich II „Erhöhung der Recyclingquoten“ durch den Gutachter detailliert dargestellt. Im Zusammenhang mit der Reduzierung der Restabfallmenge wurde die Maßnahme „Erhöhung der getrennt erfassten Bioabfallmenge“ vorgestellt und bewertet. Für den Themenbereich II wurde die Erhöhung der separat erfassten Papier-Pappe-Kartonage (PPK)-Mengen durch den Gutachter detailliert präsentiert. In einem zweiten Block wurden jeweils weitere Maßnahmenvorschläge aus der Politik zu dem jeweiligen Themenbereich sowie weitere Vorschläge der Gutachter gesammelt und diskutiert. Die aus der Diskussion im Workshop abgeleiteten Maßnahmen werden im Folgenden zusammenfassend dargestellt.

Abfallwirtschaftliche Ziele und Maßnahmen für die Jahre 2026 bis 2030

Die in dem Workshop ausgearbeiteten abfallwirtschaftlichen Ziele und Maßnahmen der Stadt Braunschweig für die Jahre 2026 bis 2030 werden für die o.g. Themenbereiche I und II separat dargestellt. Im Rahmen des neuen Abfallwirtschaftskonzeptes wird zunächst die Umsetzung der nachfolgend aufgelisteten Maßnahmen aus dem Workshop geprüft und im Anschluss die zielführenden und realisierbaren Maßnahmen abgeleitet und erarbeitet.

Themenbereich I: Reduzierung der Restabfallmenge und Abfallvermeidung

1. Ziel: Erhöhung der separat erfassten Bioabfallmengen durch folgende Maßnahmen:
 - Erhöhung des Anschlussgrades (Pflichtbiotonne im gesamten Stadtgebiet; ggf. Sammelplätze für Bioabfall in dicht bebauten Quartieren der Innenstadt),
 - Einführung eines 240 l Bioabfallbehälters (evtl. nur als Saisontonne),
 - Erhöhung der Quersubventionierung der Bioabfallgebühr
 - Prüfung einer Reduzierung des Mindestbehältervolumens der Restabfalltonne auf beispielsweise 8 l pro Woche bzw. einer Reduzierung des Abfuhrhythmus der Restabfalltonne, um die Bioabfallbehälter attraktiver zu machen
2. Ziel: Wertstoffentfrachtung des Restabfalls durch folgende Maßnahme:
 - Prüfung der Errichtung einer Restabfallvorbehandlungsanlage in Watenbüttel
3. Ziel: Abfallvermeidung und Vorbereitung zur Wiederverwendung durch folgende Maßnahme:
 - Verbesserung der Möglichkeiten zur Wiederverwendung von Sperrmüll und Ausbau des Tausch- und Geschenkmarktes (z.B. durch Implementierung eines Tauschmarktes auf den Wertstoffhöfen mit näherer Analyse der vorhandenen Prozesse und Möglichkeiten)

Themenbereich II: Erhöhung der Recyclingquote

4. Ziel: Erhöhung der separat erfassten PPK-Mengen durch folgende Maßnahmen:
 - Erhöhung des Anschlussgrades
 - Erhöhung der Abfuhrfrequenz
5. Ziel: Erhöhung der separat erfassten Leichtverpackungen (LVP) / stoffgleiche Nichtverpackungen (sNVP) über die Wertstofftonne durch folgende Maßnahmen:
 - Erhöhung der Abfuhrfrequenz auf 14 Tage
 - Erhöhung des Anschlussgrades
6. Ziel: Erhöhung der separat erfassten Glasmengen aus Industrie und Forschung durch folgende Maßnahme:
 - Implementierung eines Rücknahmesystems für Glas aus Forschung und Industrie direkt bei den Herstellern (nur geringe Auswirkung auf die Recyclingquote)
7. Ziel: Verbesserung der Abfalltrennung und –zerkleinerung durch folgende Maßnahmen:

- Verstärkte Öffentlichkeitsarbeit zur richtigen Mülltrennung und besseren Müllzerkleinerung (insbesondere für LVP's und sNVP's)
 - Schulung des Bewusstseins der Abfallwege durch z.B. Schüler*innen-Wettwerbe zum Thema Mülltrennung an den Schulen
8. Ziel: Verstärkte Berücksichtigung von recycelten Materialien bei der Beschaffung innerhalb der Stadtverwaltung durch folgende Maßnahmen:
- Verwendung von Produkten mit dem Gütesiegel „Blauer Engel“
 - Verwendung von recyceltem Kunststoff für Parkbänke anstatt Holz (langlebiger, besserer Komfort bei Nutzung der Bank etc.)

Im Folgenden werden weitere Ziele und Maßnahmen der Verwaltung dargestellt, deren Umsetzung in den Jahren 2026 bis 2030 geprüft und ggf. ausgeführt werden sollen:

9. Ziel: Verbesserung der Abfalltrennung und Erhöhung der Recyclingquote durch folgende Maßnahmen:
- Gebührenanpassung für die Extraleerung von fehlbefüllten Tonnen wie z.B. Bio- und Wertstofftonne (deutlich höhere Gebühr als für eine gewöhnliche Leerung des Restabfallbehälters)
 - Einführung eines Pflichtvolumens für Bioabfall unter gleichzeitiger Reduzierung des Pflichtvolumens für Restabfall
 - Errichtung eines oder mehrerer zusätzlicher Sammelstellen / Wertstoffhöfe für Grünabfälle und weiterer Abfälle wie z.B. PPK (insbesondere im Osten und Südosten des Stadtgebietes) um die Anlieferung von Abfällen zu erleichtern und damit die Sammelmengen bestimmter Wertstoffe zu erhöhen)
 - Intensivierung und Erhöhung der getrennten Sammlung von Grünabfällen durch verbesserte Sammelsysteme (z.B. saisonale Containersammlung o.ä.) und Gebührenanreize; dazu wird derzeit auch das Grüngutnutzungskonzept erstellt
 - Einbeziehen der Grünabfälle aus städtischen Herkunftsbereichen, welche derzeit gewerblich erfasst und entsorgt werden, in das kommunale System
 - Implementierung einer getrennten Sammlung von zerschlissenen, nicht mehr tragbaren Textilien auf den Wertstoffhöfen
 - Abgabe kleinerer Abfallmengen (z.B. Fahrradreifen o.ä.) auf den Wertstoffhöfen für eine geringere Gebühr als 15 €
10. Ziel: Optimierung der Stadtsauberkeit durch folgende Maßnahme:
- KI-gestützte Erfassung von Verschmutzungen inklusive Datenanalyse und automatisierter Auftragserstellung (Leistungen werden damit verbessert und messbar).
11. Ziel: Nutzung innovativer Antriebssysteme im Fuhrpark des Abfallentsorgers
12. Ziel: Berücksichtigung des demographischen Wandels und Verbesserung der Vorbereitung zur Wiederverwendung durch folgende Maßnahme:
- Angebot der (zerstörungsfreien) Sperrmüllabholung direkt aus der Wohnung / Haus

Beantwortung der noch offenen Fragen

- a. Frage: *Sind die illegalen Ablagerungen eher am Stadtrand, Park- und Freizeitanlagen oder in der Innenstadt zu verzeichnen?*
 Die in der Präsentation dargestellten Mengen an illegalen Ablagerungen beziehen sich ausschließlich auf Flächen in der Innenstadt und am Stadtrand. Illegale Ablagerungen in Park- und Freizeitanlagen wurden hierbei nicht berücksichtigt, da diese Abfälle nicht über ALBA und den Gebührenhaushalt, sondern über den FB 67 gesondert entsorgt werden.
- b. Frage: *Wie sind zerschlissene, nicht mehr tragfähige Alttextilien sowie Stoffreste richtig zu entsorgen?*
 Gemäß KrWG sind Kommunen ab 01.01.2025 verpflichtet, Alttextilien getrennt zu sammeln. Die Verwaltung hat mit ALBA im Januar 2025 abgestimmt, dass sämtliche Textilien in den bereits vorhandenen Alttextilcontainern entsorgt werden dürfen.

Auf Grundlage des Schreibens des Niedersächsischen Städtetags vom 11.04.2025 und den FAQ's des BMUV können jedoch zerschlissene Kleidung und stark verschmutzte Textilien in der Regel weiterhin über die Restmülltonne entsorgt werden, es sei denn, in der Kommune gibt es auch hierfür bereits eine gesonderte Sammlung. Die Verwaltung prüft den Sachverhalt und leitet mögliche Maßnahmen ab.

- c. Frage: *Wird vor dem Einspeisen der Bioabfälle in die Biovergärungsanlage noch viel vorsortiert?*
Es werden Bioabfälle mit mehr als 1 Gew.-% an Störstoffen (insbesondere Kunststoffen) vorsortiert. Dies trifft gemäß der Biochargenanalyse aus 2025 derzeit auf ca. 20 % der Chargenlieferungen / LKWs zu.
- d. Frage: *Ist eine Holzkiste für Weinflaschen in der Restabfalltonne zu entsorgen (Aussage von ALBA) oder gibt es bessere Entsorgungswege?*
Es ist richtig, dass eine Holzkiste für Weinflaschen nicht zu den Verkaufsverpackungen zählt, welche über die Wertstofftonne zu entsorgen sind, sondern zu den Umverpackungen zählt. Diese Verpackungen sind über den Hersteller bzw. Verkäufer (z. B. dem Weinhändler) direkt zu entsorgen.

Zeitplanung:

Zeitraum	Verfahrensschritt
2. Quartal 2025	Fertigstellung Awiko-Entwurf
4. Quartal 2025	Beschluss Awiko

Leuer

Anlage/n:

Anlage 1: Präsentation des Gutachters GAVIA

Anlage 2: Präsentation der Stadt Braunschweig



Stadt Braunschweig

Workshop

Entwicklung der abfallwirtschaftlichen Ziele der Stadt Braunschweig zur Fortschreibung des Abfallwirtschaftskonzeptes (AWIKO) für die Jahre 2026 bis 2030

Dienstag, 27. März 2025



Agenda

- I. Begrüßung der Teilnehmer
Übersicht über Struktur und Inhalte des Workshops 16:00 bis 16:15
- II. Übersicht über das aktuelle AWIKO der Stadt 16:15 bis 16:35
- III. Impulsvortrag „§ 14 KrWG – geforderte Recyclingquote von 65%“
Herausforderung für die Abfallwirtschaft,
Chance für den Ressourcen- und Klimaschutz 16:35 bis 16:55
- IV. Hauptteil – Diskussion der abfallwirtschaftlichen Ziele
und Maßnahmen im Kontext des §14 KrWG 16:55 bis 19:45
 - IV.1 Maßnahmen zur Reduzierung der Restabfallmenge
und Abfallvermeidung
 - IV.2 Maßnahmen zur Erhöhung der Recyclingquoteinkl. einer Pause von 30 Minuten gegen 18:00
- V. Zusammenfassung der Ergebnisse 19:45 bis 20:00



II. Übersicht über wesentliche Inhalte des aktuellen AWIKO der Stadt Braunschweig

 Vortrag durch Mitglieder der Stadtverwaltung

§ 14 KrWG – Recyclingquote von 65%

Herausforderung für die Abfallwirtschaft der Stadt Braunschweig, Chance für den Ressourcen- und Klimaschutz

- ➡ ○ Stadt Braunschweig schreibt AWIKO für den Zeitraum 2026 bis 2030 fort
 - AWIKO legt abfallwirtschaftliche Ziele fest und beschreibt Maßnahmen zur Zielerreichung
 - Workshop wurde einberufen, um gemeinsam Maßnahmen zu identifizieren und zu diskutieren

- ➡ Fokus auf Maßnahmen, die einen Beitrag leisten:
 - Reduzierung klimaschädlicher Emissionen **(Klimaschutz)**
 - Schonung natürlicher Ressourcen **(Ressourcenschutz)**

- ➡ - Europäische Abfallrahmenrichtlinie gibt Ziel einer Recyclingquote von 65% im Jahr 2035 vor
 - KrWG übernimmt diese Regelung und formuliert in § 14 Abs. 1:

§ 14 KrWG – Recyclingquote von 65%

Herausforderung für die Abfallwirtschaft der Stadt Braunschweig,
Chance für den Ressourcen- und Klimaschutz

§ 14 Abs.1 KrWG

(1) Die Vorbereitung zur Wiederverwendung und das Recycling von Siedlungsabfällen sollen betragen:

- 1. spätestens ab dem 1. Januar 2020 insgesamt mindestens 50 Gewichtsprozent,*
- 2. spätestens ab dem 1. Januar 2025 insgesamt mindestens 55 Gewichtsprozent,*
- 3. spätestens ab dem 1. Januar 2030 insgesamt mindestens 60 Gewichtsprozent und*
- 4. spätestens ab dem 1. Januar 2035 insgesamt mindestens 65 Gewichtsprozent.*

§ 14 KrWG – Recyclingquote von 65%

Herausforderung für die Abfallwirtschaft der Stadt Braunschweig, Chance für den Ressourcen- und Klimaschutz

- ➡ Vorgabe des § 14 KrWG gilt für die Bundesrepublik als Ganzes und richtet sich nicht unmittelbar an den einzelnen öRE
Vorgabe des § 14 KrWG gilt für alle Siedlungsabfälle, die Stadt Braunschweig bezieht dies auf diejenigen Siedlungsabfälle, die ihr überlassen werden oder auf die sie Zugriff hat (entspricht der Abfallbilanz der Stadt)
- ➡ Maßnahmen, die auf eine Erhöhung der Recyclingquote abzielen, leisten einen Beitrag für den Ressourcenschutz und den Klimaschutz
- ➡ Warum jetzt über Maßnahmen diskutieren, deren Erfolg erst im Jahr 2035 erreicht sein muss?
 - Wir wollen gemeinsam Maßnahmen identifizieren, für die im AWIKO eine Empfehlung für die tiefergehende Prüfung ausgesprochen wird
 - Im Zeitraum 2026 bis 2030 erfolgt dann ggf. der Beschluss der Maßnahmen
 - Bis 2035 erfolgt die Umsetzung der Maßnahmen und ihre Wirkung greift, so dass die Vorgabe einer Recyclingquote erreicht werden kann

III. Impulsvortrag –

§ 14 KrWG, geforderte Recyclingquote von 65% - Herausforderungen und Chancen

Aktuelle Siedlungsabfallbilanz und Recyclingquote der Stadt Braunschweig (2023)

Stadt Braunschweig 2023		Abfallmengenaufkommen (2023) (Siedlungsabfälle)			
Abfallarten		absolut	spezifisch	Recycling- quote	stofflich ver- wertbarer Anteil
		[Mg]	[kg/E, a]	[%]	[Mg]
1	Restabfall - Hausmüll	41.503	163	5%	2.075
2	LVP	8.397	33	30% *	2.519
3	Glas	5.403	21	89%	4.809
4	PPK	12.661	50	99%	12.534
5	Sperrmüll (Restabfall)	1.684	7	5%	84
6	Sperrmüll (Altholz)	1.270	5	80%	1.016
7	Sperrmüll (Wertstoffe)	1.100	4	95%	1.045
8	Holz (Anlieferung)	5.200	20	70%	3.640
9	Metalle	655	3	93%	609
10	E-Altgeräte	1.227	5	93%	1.141
11	Bioabfall	18.136	71	90%	16.322
12	Grünabfall	6.298	25	97%	6.109
13	Textilien	1.199	5	99%	1.187
14	Straßenkehricht	2.372	9	90%	2.135
15	Gefährliche Abfälle	105	0	0%	0
16	herrenlose Abfälle	300	1	0%	0
Summe		107.510	421		55.226

Recyclingquote 2023

51,37%

Recyclingquote =

Anteil recycelte
Siedlungsabfälle

Summe
Siedlungsabfälle

* Quelle Recyclingquoten:

Thomas Obermeier, Sylvia Lehmann
(2019): Recycling-Quotenzauber,
Schaffen wir in Deutschland die
europäischen Recyclingziele?,
Vortrag NABU Dialogforum
Kreislaufwirtschaft, 25.09.2019.



GAVIA

Folie 7



III. Impulsvortrag –

§ 14 KrWG, geforderte Recyclingquote von 65% - Herausforderungen und Chancen

Recyclingquote der Stadt Braunschweig - Vergleich mit anderen Körperschaften

	Stadt Braunschweig (2023)	Region Hannover (2023)	Hildesheim Zweck-VB (2023)	Stadt Münster (2022)	Stadt Oldenburg (2022)
Einwohnerzahl	255.307	1.177.006	278.571	319.441	174.629
	[kg/E, a]	[kg/E, a]	[kg/E, a]	[kg/E, a]	[kg/E, a]
Restabfall - Hausmü	163	176	157	112	111
LVP	33	25	30	35	34
Glas	21	k.A.	24	25	22
PPK	50	66	64	61	54
Sperrmüll (Restabfal	7	34	60	31	-
Sperrmüll (Altholz)	5	23	-	-	29
Sperrmüll (Wertstof	4	-	-	1	-
Holz (Anlieferung)	20	-	20	11	-
Metalle	3	7	-	3	14
E-Altgeräte	5	6	7	5	7
Bioabfall	71	18	120	48	84
Grünabfall	25	103	-	64	110
Textilien	5	-	-	2	81
Straßenkehricht	9	9	-	15	-
Gefährliche Abfälle	-	3	1	1	-
Herrenlose Abälle	1	-	-	-	1
Summe	421	470	483	415	547
Recyclingquote	51%	51%	48%	57%	58%



III. Impulsvortrag –

§ 14 KrWG, geforderte Recyclingquote von 65% - Herausforderungen und Chancen

Ansatzmöglichkeiten zur Steigerung der Recyclingquote

Stadt Braunschweig 2023		Abfallmengenaufkommen (2023) (Siedlungsabfälle)		
Abfallarten	absolut	spezifisch	Recycling- quote	stofflich ver- wertbarer Anteil
	[Mg]	[kg/E, a]	[%]	[Mg]
1 Restabfall - Hausmüll	41.503	163	5%	2.075
2 LVP (Wertstofftonne)	8.397	33	30%	2.519
3 Glas	5.403	21	89%	4.809
4 PPK	12.661	50	99%	12.534
5 Sperrmüll (Restabfall)	1.684	7	5%	84
6 Sperrmüll (Altholz)	1.270	5	80%	1.016
7 Sperrmüll (Wertstoffe)	1.100	4	95%	1.045
8 Holz (Anlieferung)	5.200	20	70%	3.640
9 Metalle	655	3	93%	609
10 E-Altgeräte	1.227	5	93%	1.141
11 Bioabfall	18.136	71	90%	16.322
12 Grünabfall	6.298	25	97%	6.109
13 Textilien	1.199	5	99%	1.187
14 Straßenkehrsicht	2.372	9	90%	2.135
15 Gefährliche Abfälle	105	0	0%	0
16 herrenlose Abfälle	300	1	0%	0
Summe	107.510	421		55.226

Recyclingquote 2023

51,37%

I. Reduzierung Restabfallmenge

II. Erhöhung getrennt erfasste
Wertstoffmenge

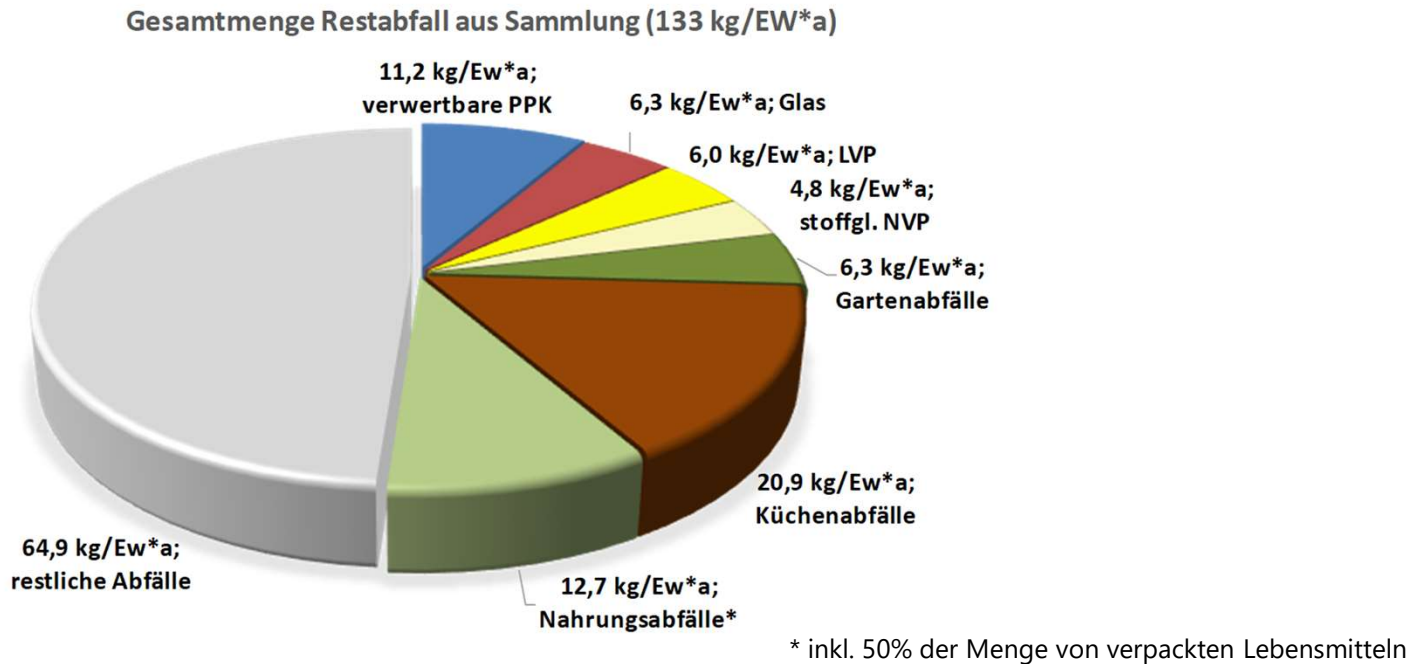
a.) LVP + stoffgl.- NVP

b.) Altpapier (PPK)

c.) Bio- und Grünabfälle



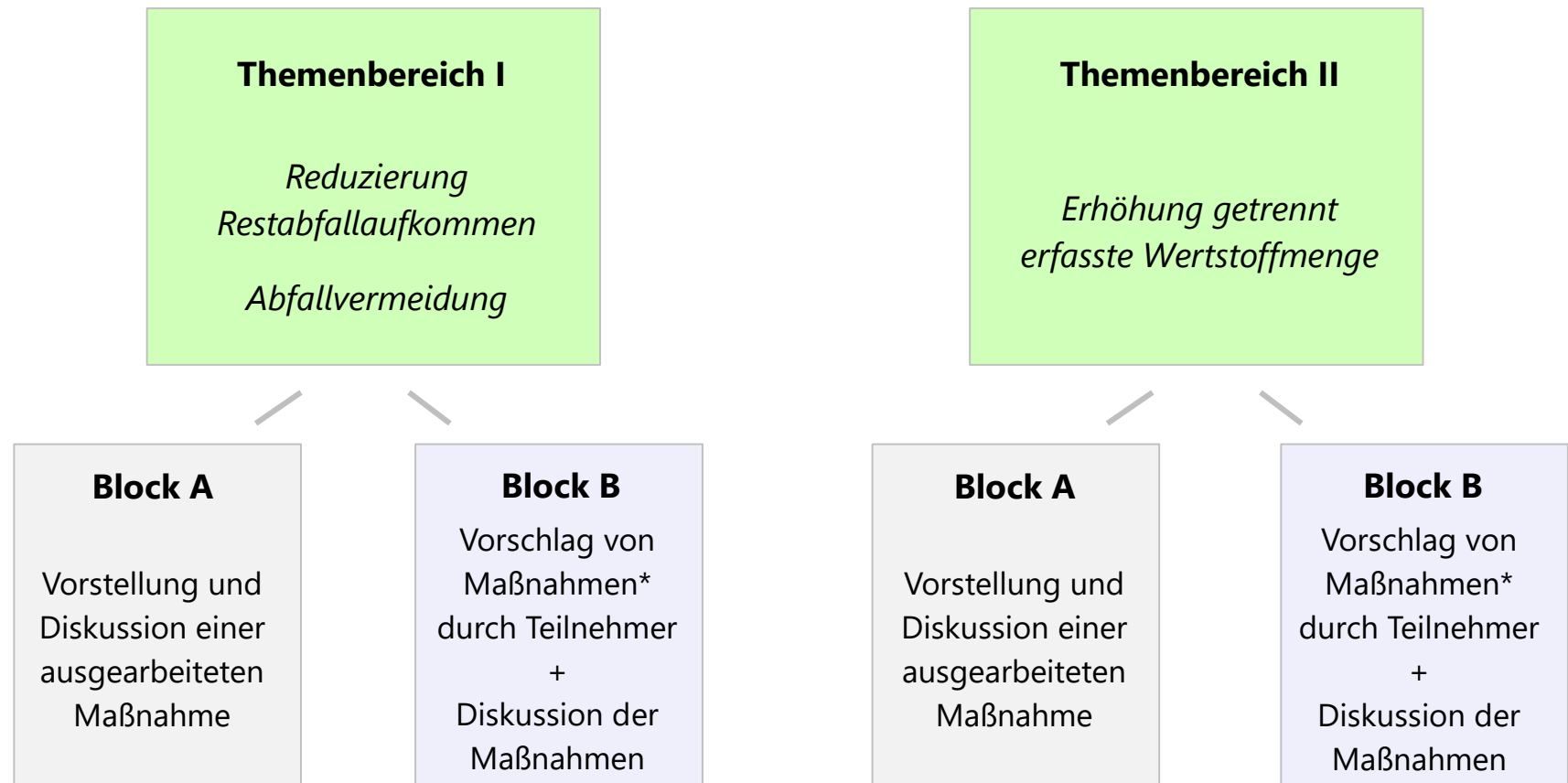
Sortieranalyse des Restabfalls (2024)



Wertstoffanteile im Restabfall (Hausmüll)

Verwertbare Organik	40 kg/ EW*a bzw. 10.200 Mg/a	30 % des Restabfallaufkommens
LVP + stoffgleiche NVP	11 kg/ EW*a bzw. 2.800 Mg/a	8 % des Restabfallaufkommens
Verwertbares Altpapier	11 kg/ EW*a bzw. 2.900 Mg/a	8 % des Restabfallaufkommens
Glas	6 kg/ EW*a bzw. 1.600 Mg/a	5 % des Restabfallaufkommens
Summe:	68 kg/ EW*a 17.500 Mg/a	51 % des Restabfallaufkommens

Struktur der Maßnahmen und der Diskussion



* Bei Bedarf kann auf Vorschlagsliste für Maßnahmen zugegriffen werden



Angestrebtes Ergebnis der Diskussion im Workshop

Im Rahmen des Workshops werden unterschiedliche Maßnahmen vorgeschlagen, diskutiert und hinsichtlich ihrer Eignung bewertet, die einen Beitrag zur Erreichung des Zieles einer Recyclingquote von 65% zu leisten

Sollte die Bewertung einer Maßnahme in Summe positiv ausfallen, so kann eine Empfehlung ausgesprochen werden, diese Maßnahme im Rahmen der Erarbeitung des AWIKO näher zu untersuchen, um dann darauf aufbauend in der Zukunft ggf. einen Beschluss für Umsetzung dieser Maßnahme zu erwirken

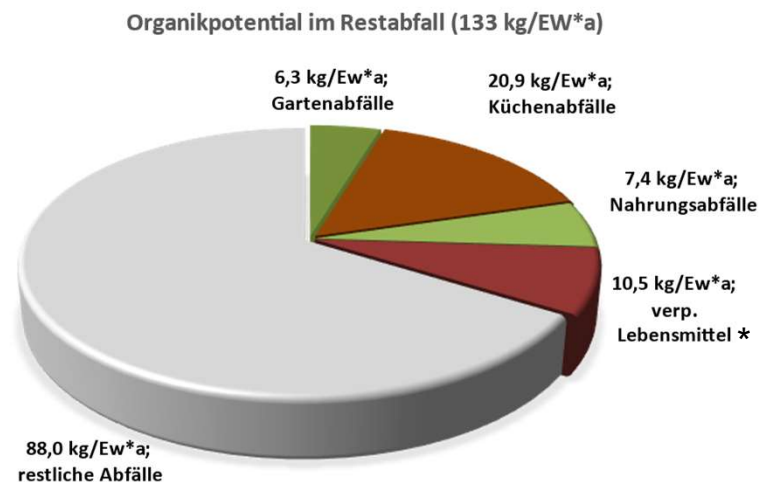
IV. Themenbereich I: Reduzierung Restabfallmenge – Block A : Bioabfall (Biotonne)

Maßnahme Themenbereich I

Bioabfall – Erhöhung des Anschlussgrades, Einführung 240 l MGB, Quersubventionierung der Gebühr

A. Ausgangslage

In der Stadt BS werden aktuell **71 kg/ EW*a** Bioabfall über eine Biotonne erfasst. Dies stellt bereits eine erhebliche getrennt erfasste Menge dar, trotzdem ist noch ein großes Potential an Bioabfall im Restabfall enthalten, dass ggf. getrennt erfasst werden kann (Ergebnis der Sortieranalyse der Stadt (2024)) :



Gemäß Sortieranalyse ist im Restabfall ein zusätzliches Potential von ca. **30 – 40 kg/ EW*a** enthalten

→ **Die Bioabfallmenge (Biotonne) kann durch geeignete Maßnahmen gesteigert werden**



B. Beschreibung der Maßnahmen (Bioabfall)

Maßnahme 1: Erhöhung des Anschlussgrades

Gemäß der Stadtverwaltung ist der Anschlussgrad an die Biotonne bereits relativ hoch, es wird jedoch davon ausgegangen, dass zusätzliche Potentiale bestehen. Ggf. ist ein Pflichtanschluss an die Biotonne mit einem Mindestbehältervolumen vorzusehen

Maßnahme 2: Einführung eines 240 l Bioabfallbehälters

Praktische Erfahrungen zeigen, dass gerade im Bereich der Mischbebauung bzw. in reinen Einfamilienhauslagen ein erheblicher Bedarf für 240 l MGBs besteht. Es wird empfohlen diese Tonnengröße zusätzlich anzubieten

Maßnahme 3: Erhöhung der Quersubventionierung der Bioabfallgebühr

Aktuell beträgt die Biotonnengebühr in der Stadt Braunschweig 92% der Restabfallgebühr. Dies stellt ein relativ hohes Verhältnis dar, möglich wäre auch eine Erhöhung der Quersubventionierung und Absenkung der Biotonnengebühr auf ca. 50% bis 60% der Restabfallgebühr. Hierdurch könnte eine erhebliche Stoffstromverschiebung aus der Restmülltonne in die Biotonne erreicht werden



Potentialabschätzung:

Das zusätzlich erfassbare Bioabfall-Potential wird auf **bis zu 30 kg/ EW* a** bzw. **7.500 Mg/ a** abgeschätzt

C. Veränderung der gebührenrelevanten Kosten (Bioabfall)

1. Kostenveränderungen durch Erhöhung des Anschlussgrades

Ziel der Erhöhung des Anschlussgrades ist die Steigerung der getrennt erfassten Bioabfallmenge. Hierdurch steigen die Kosten der Bioabfallentsorgung, dem steht eine Kostenreduktion auf Seite der Restabfallentsorgung entgegen.

2. Kostenveränderungen durch Einführung eines 240 l MGBs

Die Einführung eines 240 l Behälters zielt auf eine Steigerung der getrennt erfassten Bioabfallmenge ab. Die hierdurch zusätzlich erfassten Mengen stammen zum einem geringeren Teil aus der Restmülltonne, zu dem erheblich größeren Anteil dürften sie jedoch aus der Eigenkompostierung bzw. der Grünabfallentsorgung stammen. Für ersteren Teil stehen den erhöhten Kosten für Bioabfall reduzierte Kosten der Restabfallentsorgung entgegen; die aus der Eigenkompostierung stammenden Mengen verursachen ausschließlich höhere Kosten

3. Erhöhung der Quersubventionierung der Biotonne und Absenkung der Bioabfallgebühr

Eine Senkung der Bioabfallgebühr auf 60 % der RA-Gebühr führt zu Gebühreneinnahmeausfällen von ca. 2 Mio. €/a; zur Gegenfinanzierung müsste die Restabfallgebühr um ca. 10% steigen

4. Kostenveränderungen durch Reduzierung der Restabfallmenge

Durch die Stoffstromverschiebung aus der Restmülltonne werden pro Mg Restmüllreduzierung überschlägig abgeschätzt ca. 200 €/Mg eingespart

D. Pro und Contra Argumente (Bioabfall)

Pro

- Eine zusätzliche Bioabfallmenge kann einen erheblichen Beitrag zum Klima- und Ressourcenschutz leisten
- Die Erhöhung des Anschlussgrades an die Biotonne ist mit relativ geringen Mehrkosten verbunden
- Die Einführung der 240 l Tonne stellt für viele Gartenbesitzer eine qualitative Verbesserung des Entsorgungsangebotes dar
- Zusätzliche Bioabfallmengen können in der eigenen Vergärungsanlage zur sehr geringen Grenzkosten behandelt werden, hierdurch können erhebliche wirtschaftliche Vorteile erreicht werden
- Durch die Stoffstromverschiebung aus dem Restabfall ist eine erhebliche Reduzierung des Restabfallaufkommens erreichbar

Contra

- Erhöhung des Anschlussgrads über eine vollständige Durchsetzung der Anschlusspflicht kann als Zwangsmaßnahme verstanden werden
- Mit Begründung fehlender Stellflächen ist ggf. Widerstand gegen Durchsetzung der Anschlusspflicht möglich
- Eine Absenkung der Biotonnengebühr auf 60% des Restabfallniveaus führt zu Einnahmeausfällen von ca. 2 Mio. €/a, die über eine ca. 10%tige Anhebung der Restabfallgebühr gegen zu finanzieren wäre (näher zu untersuchen)
- Durch die Stoffstromverschiebung in die Biotonne ist mit einer tendenziell erhöhten Fehlwurfquote zu rechnen

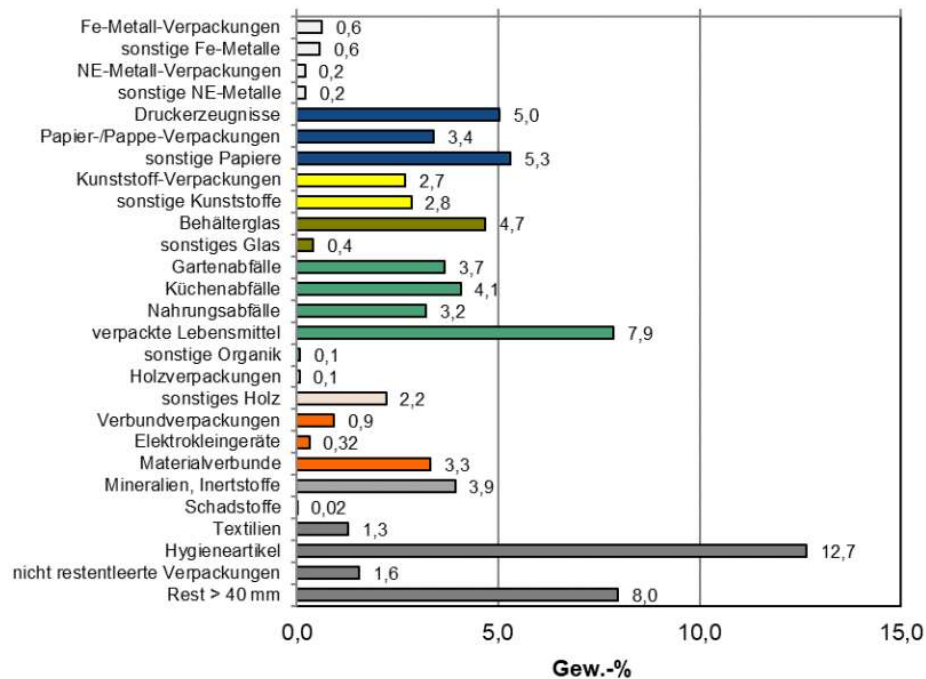
IV. Themenbereich I: Reduzierung Restabfallmenge – Block B: Aufbereitung des Restabfalls

Maßnahme Themenbereich I

Restabfallaufbereitung – Abtrennung der Trockenen Wertstofffraktionen

A. Ausgangslage

Die im Rahmen der Sortieranalyse des Restabfalls gewonnene Grobmüllfraktion > 40 mm (74,2 %) hat gemäß Sortieranalyse (2024) folgende Zusammensetzung



Durch Klassierung und Magnetabscheidung lässt sich eine kunststoffangereicherte Fraktion gewinnen, die als Rohstoff für das chemische Recycling dienen kann

B. Beschreibung der Maßnahmen (Restabfallaufbereitung)

Maßnahme 1: Errichtung einer Vorbehandlungsanlage in Watenbüttel

Im Bereich der Verladeeinrichtung kann eine Aufbereitungshalle platziert werden mit Wertstoffausschleusung und Absteuerung zur Weiterverladung

Technische Komponenten einer Aufbereitungsanlage

- Aufbereitung / Sackaufreißer
- Klassierung > 60 mm
- Magnetabscheider Unterkorn und Oberkorn (ca. 1,5 %)
- NE-Metallabscheider Oberkorn (ca. 0,5 %)
- IR-Abscheidung PVC/ PE / PP / Altholz (Ca. 4 – 5 %) → chemisches Recycling
- Rest > 60 mm → heizwertreiche Fraktion (Ca. 48 %) → EBS-Kraftwerke
- Rest < 60 mm → Unterkorn ca. 45 % → MVA

Potentialabschätzung:

Das maximal separierbare Potential aus dem Restabfall wird auf
bis zu 12 kg/ EW* a bzw. **3.000 Mg/ a** abgeschätzt

IV. Themenbereich I: Reduzierung Restabfallmenge – Block B: Aufbereitung des Restabfalls

B. Beschreibung der Maßnahmen (Restabfallaufbereitung)



Siebtrommel



Magnetabscheider



Nichteisenmetall – Abscheidung (Wirbelstrom)



Nahinfrarotabschieder

C. Veränderung der gebührenrelevanten Kosten (Restabfallaufbereitung)

1. Kostenveränderungen durch zusätzlichen Anlagenbetrieb

Die Kosten für die Neuerrichtung einer mechanischen Aufbereitungsanlage werden auf ca. **12,5 Mio. EUR** für die Behandlung von **ca. 40.000 Mg/a** grob abgeschätzt

Die dadurch resultierenden Vorbehandlungskosten werden auf ca. 60 EUR/Mg bzw. **2,6 Mio. EUR/a** abgeschätzt

2. Kostenveränderungen durch Änderung der Verwertungswege und Reduzierung der Restabfallmenge

Für die separierten Wertstofffraktionen Fraktionen können überwiegend Erlöse erzielt werden, bzw. es fallen geringere Verwertungskosten an als für den unbehandelten Restabfallstrom

Zusätzlich sind für alle stoffliche verwerteten Anteile keine CO₂-Zertifikate zu erwerben

Die Summe dieser Effekte wird je nach Marktpreis der Wertstoffe inkl. der Ersparnis für CO₂-Zertifikate auf ca. 900.000 EUR/a – 1,1 Mio. EUR abgeschätzt

Im Saldo resultiert eine Zuzahlung von ca. 1,5 Mio. €/a

D. Pro und Contra Argumente (Restabfallaufbereitung)

Pro

- Die Nutzung von Wertstoffen direkt aus dem Restabfall vor der Verbrennung sichert den Zugriff auf Rohstoffpotentiale
- Die Nutzung innovativer Technologien ermöglicht die Erzeugung einer vergleichsweise reinen Fraktion an Recyclinggut, die dann tatsächlich für eine stoffliche Verwertung genutzt werden kann

Contra

- Die Mehrkosten des Anlagenbetriebes sind über einen langen Zeitraum (20 Jahre) zu refinanzieren, die jährlichen Mehrkosten betragen 1,5 Mio. €
- Betriebsrisiken in Bezug auf Brandschutz nehmen zu (z.B. Einwegzigaretten mit Batterie)
- Die Gesamtwirtschaftlichkeit der Maßnahme sinkt mit verstärkter Wirksamkeit der übrigen Getrennsamlungsmaßnahmen

Themenbereich I - Block B

Reduzierung Restabfall - Abfallvermeidung

Vorschlag Themenliste

- Senkung des Mindestentleerungsvolumen bei der Restabfallsammlung
- Reduzierung Abfuhrfrequenz
- Ausbau Online Tauschbörse als Ergänzung zu bestehenden Angeboten
- Unterstützung von Sperrmüllflohmärkten von gemeinnützigen Organisationen
- Weiterer Ausbau von Recup und Rebowl

IV. Themenbereich II: Erhöhung getrennt erfasste Wertstoffmenge – Block A : Altpapier (PPK)

Maßnahme Themenbereich II

PPK (Altpapier) – Erhöhung des Anschlussgrades und Erhöhung des Abfuhrhythmus

A. Ausgangslage

In der Stadt BS werden aktuell **50 kg/ EW*a** an PPK erfasst, davon nur **23 kg/ EW*a** durch eine Tonne

Sammlung PPK		Braunschweig (2023)	Region Hannover (2022)	ZV Hildesheim (2022)	Stadt Münster (2022)	Stadt Oldenburg (2022)
Spezifisches Aufkommen	[kg/EW*a]	50	66	64	61	54
		davon über Tonne 23 kg/EW*a				

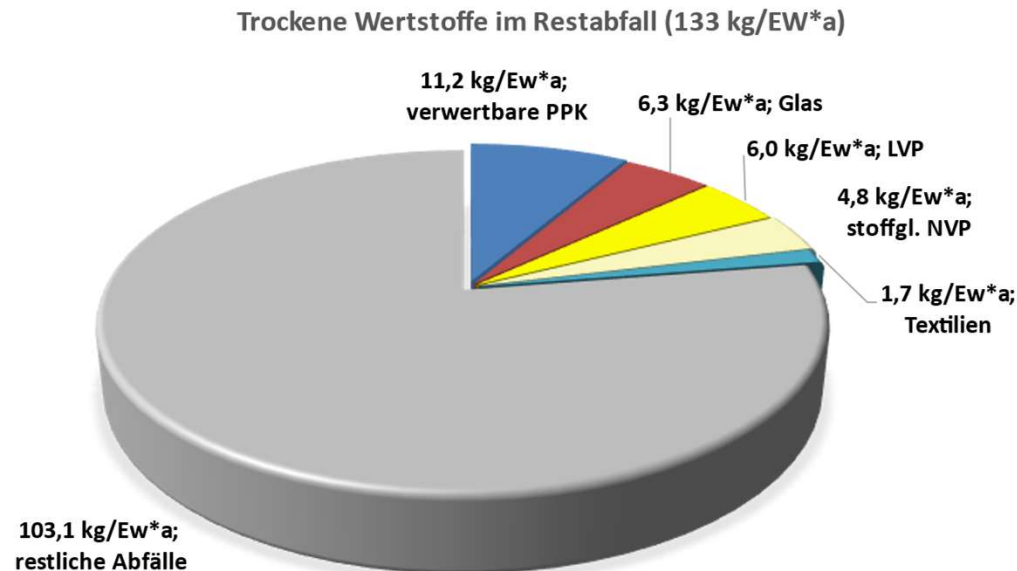
Andere Körperschaften weisen zum überwiegenden Teil ein erheblich höheres Aufkommen an getrennt erfasstem Altpapier auf. Insbesondere auffällig ist der vergleichsweise geringe Anteil von 23 kg/ EW*a an Altpapier, der über eine PPK Tonne erfasst wird

Der Anschlussgrad an die PPK Tonne liegt in der Stadt BS nur bei **ca. 66%**, üblich sind höhere Anschlussgrade

IV. Themenbereich II: Erhöhung getrennt erfasste Wertstoffmenge – Block A : Altpapier (PPK)

A. Ausgangslage

Im Restabfall der Stadt Braunschweig befindet sich gemäß Sortieranalyse (2024) eine verwertbare PPK Menge von **11,2 kg/ EW*a**; die Werte vergleichbarer öRE liegen deutlich niedriger



Die getrennt erfasste PPK Menge kann durch geeignete Maßnahmen gesteigert werden

B. Beschreibung der Maßnahmen (PPK)

Maßnahme 1: Erhöhung des Anschlussgrades

Die PPK Sammlung über eine haushaltsnahe Tonne ist in der Stadt Braunschweig als rein gewerbliche Sammlung organisiert, sie wird durch private Dritte durchgeführt. Parallel betreibt die Stadt eine Sammlung im Bringsystem über Depotcontainer

Es wird empfohlen, Maßnahmen zu ergreifen, die den Anschlussgrad zu erhöhen, so bspw. Betriebe und auch zusätzlich Privathaushalte anschließen (aktuell Anschluss nur freiwillig)

Langfristig kann ggf. auch eine Anschlusspflicht an die PPK Tonne geprüft werden (bei Abschaffung der Depotcontainer)

Maßnahme 2: Erhöhung der Abfuhrfrequenz von 28-täglicher auf 14 tägliche Leerung

Die aktuell 28-tägliche Abfuhrfrequenz führt dazu, dass das sammelfähige PPK-Potential oftmals durch das nicht ausreichende zur Verfügung stehende Leerungsvolumen (für 28 Tage) begrenzt wird. Die Folge sind verstärkte Fehlwürfe in die Restabfalltonne. Durch eine Verdopplung der Abfuhrfrequenz könnte dem entgegengewirkt werden

Potentialabschätzung:

Das zusätzlich erfassbare PPK-Potential wird auf **10 bis 15 kg/ EW* a** bzw. **2.500 bis 3.750 Mg/ a** abgeschätzt

C. Veränderung der gebührenrelevanten Kosten (PPK)

1. Kostenveränderungen durch Erhöhung des Anschlussgrades

Die Erhöhung des Anschlussgrades an die PPK Tonne wird zu einer Erhöhung der Sammelmengen über die PPK-Tonne und zu einer Minderauslastung der Depotcontainer führen.

Die Sammelkosten werden sich hierdurch bei einer weiterhin 28-tägigen Abfuhrfrequenz der PPK-Tonne nur unwesentlich verändern. Dem stehen erhöhte Verwertungserlöse durch eine erhöhte Sammelmenge gegenüber.

Eine Anschlusspflicht an die PPK-Tonne bei gleichzeitigem Wegfall des Depotcontainersystems führt zu einer Kostenentlastung.

2. Kostenveränderungen durch Erhöhung des Abfuhrhythmus

Die Erhöhung des Abfuhrhythmus von 28-täglich auf 14-täglich wird zu erhöhten Sammelkosten führen, die nicht durch die Verwertungserlöse der gesammelten Mehrmenge ausgeglichen werden.

3. Kostenveränderungen durch Reduzierung der Restabfallmenge

Durch die Stoffstromverschiebung aus der Restmülltonne werden sowohl Kosten im Bereich der Sammlung des Restabfalls (nur Grenzkostenanteile) als auch für die Entsorgung eingespart.

D. Pro und Contra Argumente (PPK)

Pro

- Zusätzliche PPK Menge kann erheblichen Beitrag zum Klima- und Ressourcenschutz leisten
- Die Erhöhung des Anschlussgrades an die PPK Tonne ist mit relativ geringen Mehrkosten verbunden
- Erhöhung des Anschlussgrades an PPK Tonne bzw. die Erhöhung des Abfuhrhythmus steigert insgesamt den Komfort der Leistung erheblich
- Durch Stoffstromverschiebung aus Restabfall in die PPK Tonne ist zusätzlich eine erhebliche Reduzierung des Restabfallaufkommens möglich

Contra

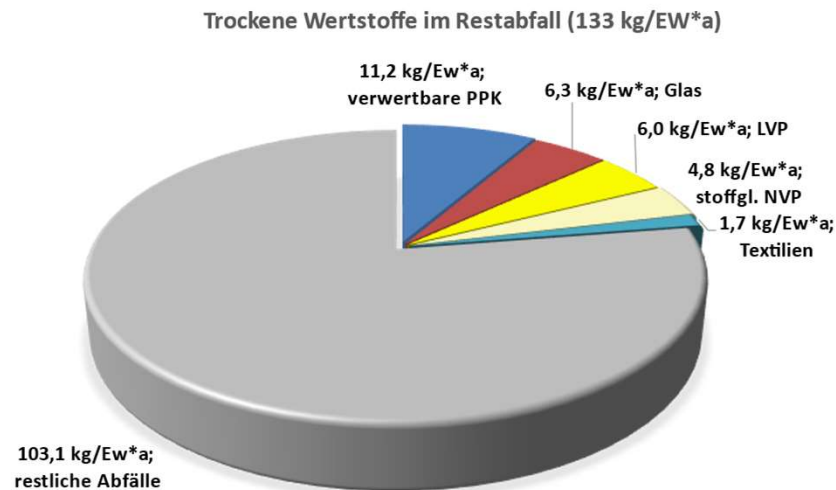
- Erhöhung des Anschlussgrads über eine allgemeine Anschlusspflicht kann als Zwangsmaßnahme verstanden werden
- Mit Begründung fehlender Stellflächen ist ggf. Widerstand gegen eine allgemeine Anschlusspflicht möglich
- Die Erhöhung des Abfuhrhythmus auf 14 Tage führt zu nicht unerheblichen Mehrkosten **(ca. 1,5 - 2 € / EW*a)** (ca. 375- bis 500.000 €/a)
- Die Reduzierung oder der Wegfall des Depotcontainersystems kann als Verringerung der Qualität des städtischen Leistungsangebotes verstanden werden

Maßnahme Themenbereich II

Wertstofftonne – Erhöhung der Abfuhrfrequenz von 28 auf 14 Tage

A. Ausgangslage

In der Stadt BS werden **33 kg/ EW*a** Verpackungsabfälle und stoffgleiche NVP über eine Wertstofftonne erfasst



Im Restabfall der Stadt Braunschweig befindet sich gemäß Sortieranalyse (2024) ein Anteil von **10,8 kg/ EW*a an Verpackungsabfällen und stoffgleiche NVP**

Die Menge an LVP und stoffgleiche NVP kann durch geeignete Maßnahmen gesteigert werden

B. Beschreibung der Maßnahmen (Wertstofftonne)

Maßnahme 1: Erhöhung des Anschlussgrades bzw. des ausgestellten Behältervolumens

Die Wertstofftonne in der Stadt Braunschweig weist bereits einen hohen Anschlussgrad auf, die überwiegende Zahl der Behälter weist ein Volumen von 240 l bzw. 1.100 l auf und kann voraussichtlich nicht weiter gesteigert werden

Maßnahme 2: Erhöhung der Abfuhrfrequenz der Behälter von 28 Tagen auf 14 Tage

Die aktuell 28-tägliche Abfuhrfrequenz führt dazu, dass das sammelfähige Potential an Wertstoffen und stoffgleichen Nichtverpackungen oftmals durch das nicht ausreichende zur Verfügung stehende Leerungsvolumen (für 28 Tage) begrenzt wird.

Eine Möglichkeit zur Verbesserung besteht in einer Erhöhung der Abfuhrhäufigkeit (Verdopplung von 28-tägig auf 14 täglich), eine solche Festlegung ist im Rahmen der Verhandlung der Abstimmungsvereinbarung mit den Systemen zu erreichen.

Grundsätzlich kann durch den öRE für die Wertstofftonne eine gleiche Sammelfrequenz wie für die Restmülltonne verlangt werden (also 14-tägig)



Potentialabschätzung:

Das zusätzlich erfassbare Wertstoffpotential wird auf **bis zu 6 kg/ EW* a** bzw. **1.300 Mg/ a** abgeschätzt

C. Veränderung der gebührenrelevanten Kosten (Wertstofftonne)

1. Kostenveränderungen durch Erhöhung der Abfuhrfrequenz

Die Entsorgungskosten der kommunalen Wertstofftonne werden zum überwiegenden Teil (80 %) durch die Systeme finanziert. Der geringere Anteil der Entsorgungskosten wird auf Grundlage eines Gebietstausches durch die Stadt Braunschweig finanziert (20 %).

Eine Erhöhung der Abfuhrfrequenz ist Gegenstand der Verhandlung der Abstimmungsvereinbarung der Stadt mit den Systemen. Grundsätzlich kann die Stadt verlangen, die Abfuhrfrequenz an die Frequenz der Abfuhr der Restmülltonne anzupassen.

Kostensteigerungen für die erhöhte Abfuhrfrequenz und die erhöhten Entsorgungskosten trägt im Bereich der Verpackungsabfälle vollständig die Systeme, für den Bereich der stoffgleichen NVP trägt diese Kostensteigerung vollständig die Stadt

Die Höhe der Kostensteigerung im Verantwortungsbereich der Stadt wird überschlägig mit 400.000 €/a abgeschätzt.

2. Kostenveränderungen durch Reduzierung der Restabfallmenge

Durch die Stoffstromverschiebung aus der Restmülltonne in die Wertstofftonne wird eine Kostenentlastung von ca. 500.000 €/a überschlägig abgeschätzt

D. Pro und Contra Argumente (Wertstofftonne)

Pro

- Eine erhöhte Sammelmenge an Verpackungsabfällen und stoffgleichen Nichtverpackungen erhöht sowohl die Recyclingquote und reduziert gleichzeitig auch die Restabfallmenge
- Die Erhöhung des Abfuhrhythmus führt zu insgesamt höheren Entsorgungskosten (Kosten der Sammlung + Kosten Verwertung), diese werden jedoch zum überwiegenden Teil vollständig durch die Systeme finanziert
- Die Reduzierung der Kosten der Restabfallentsorgung kommt vollständig der Stadt Braunschweig zugute

Contra

- Die Systeme sind im Rahmen der Verhandlung der Abstimmungsvereinbarung von einer Erhöhung der Abfuhrfrequenz zu überzeugen
- Durch die Verdopplung des geleerten Behältervolumens ist mit verstärkten Fehlwürden (Restabfall) in der Wertstofftonne zu rechnen

IV. Themenbereich II:

Erhöhung getrennt erfasste Wertstoffmenge – Block B (Vorschläge Teilnehmer + Diskussion)

Themenbereich II - Block B

Erhöhung getrennt erfasste Wertstoffmenge

Vorschlag Themenliste

- Zusätzliche Bilanzierung von Grünabfallmengen städtischer Herkunftsbereiche, die aktuell über private Dritte in städtischen Anlagen verwertet werden
- Errichtung eines zusätzlichen Wertstoffhofes
- Intensivierung der Beratungsangebote zur Müllstellplatzgestaltung in verdichteten Wohnlagen

IV. Diskussion abfallwirtschaftlicher Maßnahmen - Zusammenfassung Ergebnisse

Zusammenfassung der Ergebnisse

Stadt Braunschweig 2035		Abfallmengenaufkommen (2035) (Siedlungsabfälle)		
Abfallarten	absolut	spezifisch	Recycling- quote	stofflich ver- wertbarer Anteil
	[Mg]	[kg/E, a]	[%]	[Mg]
1 Restabfall - Hausmüll	31.335	123	5%	1.567
2 LVP	9.693	38	50%	4.846
3 Glas	5.403	21	89%	4.809
4 PPK	15.193	60	99%	15.041
5 Sperrmüll (Restabfall)	1.684	7	5%	84
6 Sperrmüll (Altholz)	1.270	5	80%	1.016
7 Sperrmüll (Wertstoffe)	1.100	4	95%	1.045
8 Holz (Anlieferung)	5.200	20	70%	3.640
9 Metalle	655	3	93%	609
10 E-Altgeräte	1.227	5	93%	1.141
11 Bioabfall	25.662	101	90%	23.096
12 Grünabfall	20.469	80	97%	19.854
13 Textilien	1.199	5	99%	1.187
14 Straßenkehricht	2.372	9	90%	2.135
15 Gefährliche Abfälle	105	0	0%	0
16 herrenlose Abfälle	300	1	0%	0
Summe	122.866	481		80.071

Recyclingquote 2035

65,17%

Quantitative Ergebnisse der Maßnahmen (Stoffstromveränderung vor Recycling zu 2023)

I. Bioabfall + 7.500 Mg/a

II. PPK + 2.500 Mg/a

III. Wertstofftonne + 1.300 Mg/a

(zzgl. Steigerung des stofflich verwerteten
Anteils von 30% auf 50%)

IV. Rückgang Restabfall – 10.000 Mg/a

IV. Bilanzierung Grünabfall + 14.100 Mg/a





Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !

GAVIA GmbH & Co. KG
Ansbacher Straße 52
10777 Berlin

Tel.: 030 / 283 905 21
Fax.: 030 / 283 905 23

info@gavia-berlin.de



GAVIA

Folie 34





Braunschweig
Löwenstadt



Überblick zum Sachstand der Abfallwirtschaft in Braunschweig und zur Umsetzung des Awikos für die Jahre 2021 bis 2025

Braunschweig, 27.03.2025

Gliederung

1. Überblick zum Abfallwirtschaftskonzept
2. Daten zur Zusammensetzung und Entwicklung der Abfälle in der Stadt Braunschweig
3. Überblick zur Umsetzung der Maßnahmen aus dem Awiko für die Jahre 2021 bis 2025
4. Restabfallanalyse aus dem Jahr 2024
5. Ergebnisse der Biochargenanalyse aus den Jahren 2024 und 2025

1. Überblick zum Abfallwirtschaftskonzept

- Erfordernis für die Fortschreibung des Awikos ergibt sich aus dem KrWG § 21 und Nds. Abfallgesetz §5 wonach die örE zur Erstellung bzw. Fortschreibung eines Awikos (einschl. Abfallbilanzen) verpflichtet sind
- Ziel besteht in einer kontinuierlichen Verbesserung in Hinblick auf eine ökologische, ökonomische und sozialverträgliche Abfallwirtschaft
- Schwerpunkte im Awiko liegen gemäß § 20 KrWG auf der Getrenntsammlung des Abfalls sowie gemäß § 6 und § 33 auf der Abfallvermeidung
- Berücksichtigung des Leitfadens für die Aufstellung von Abfallwirtschaftskonzepten der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger (örE) in Niedersachsen (Entwurf 2021)
- Bestehendes Awiko beinhaltet den Zeitraum 2021 bis 2025
- Fortschreibung des Awikos für die Jahre 2026 bis 2030



2. Daten zur Zusammensetzung und Entwicklung der Abfälle in der Stadt Braunschweig



Restabfallumschlagsanlage

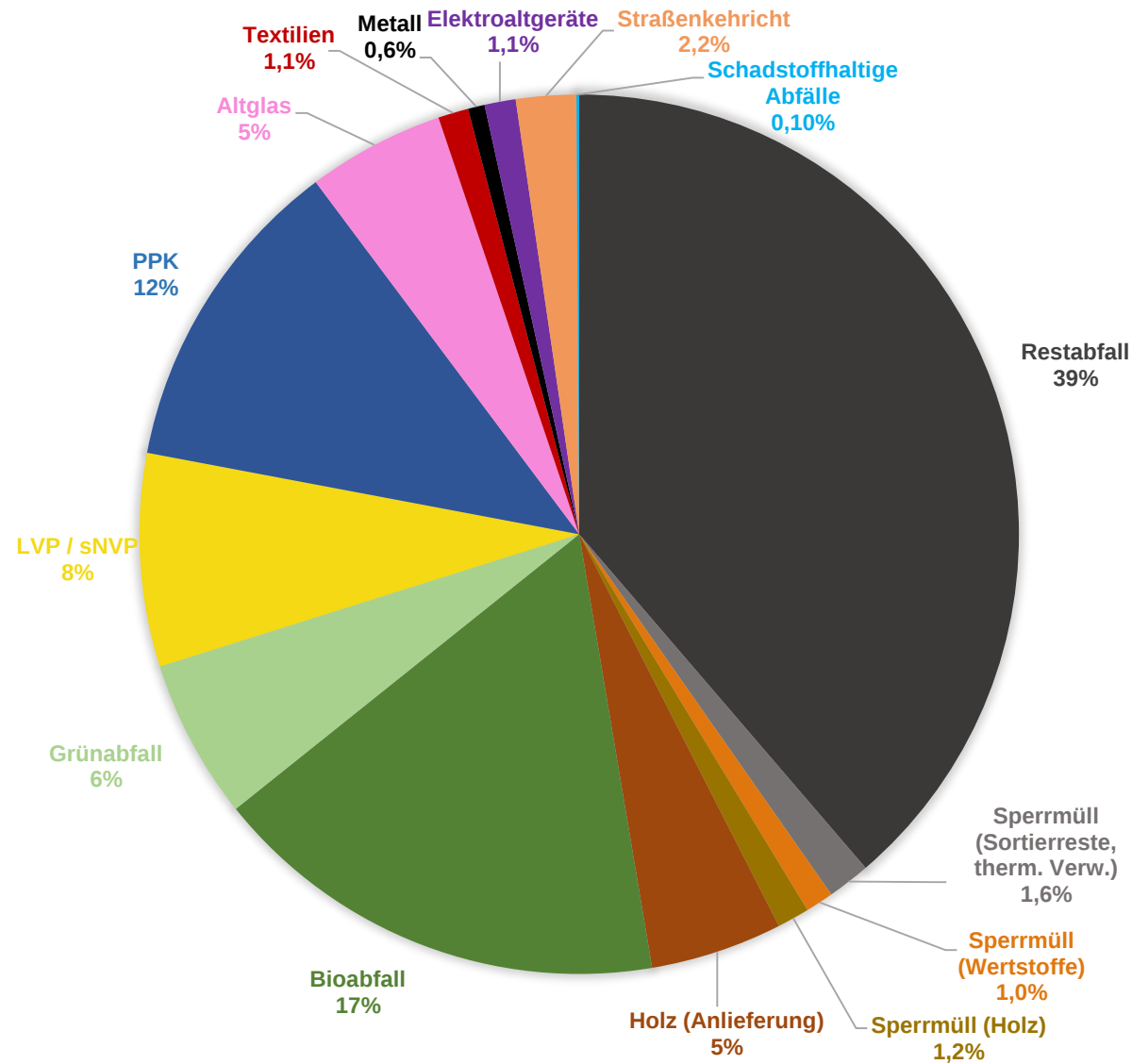


Kompostplatz



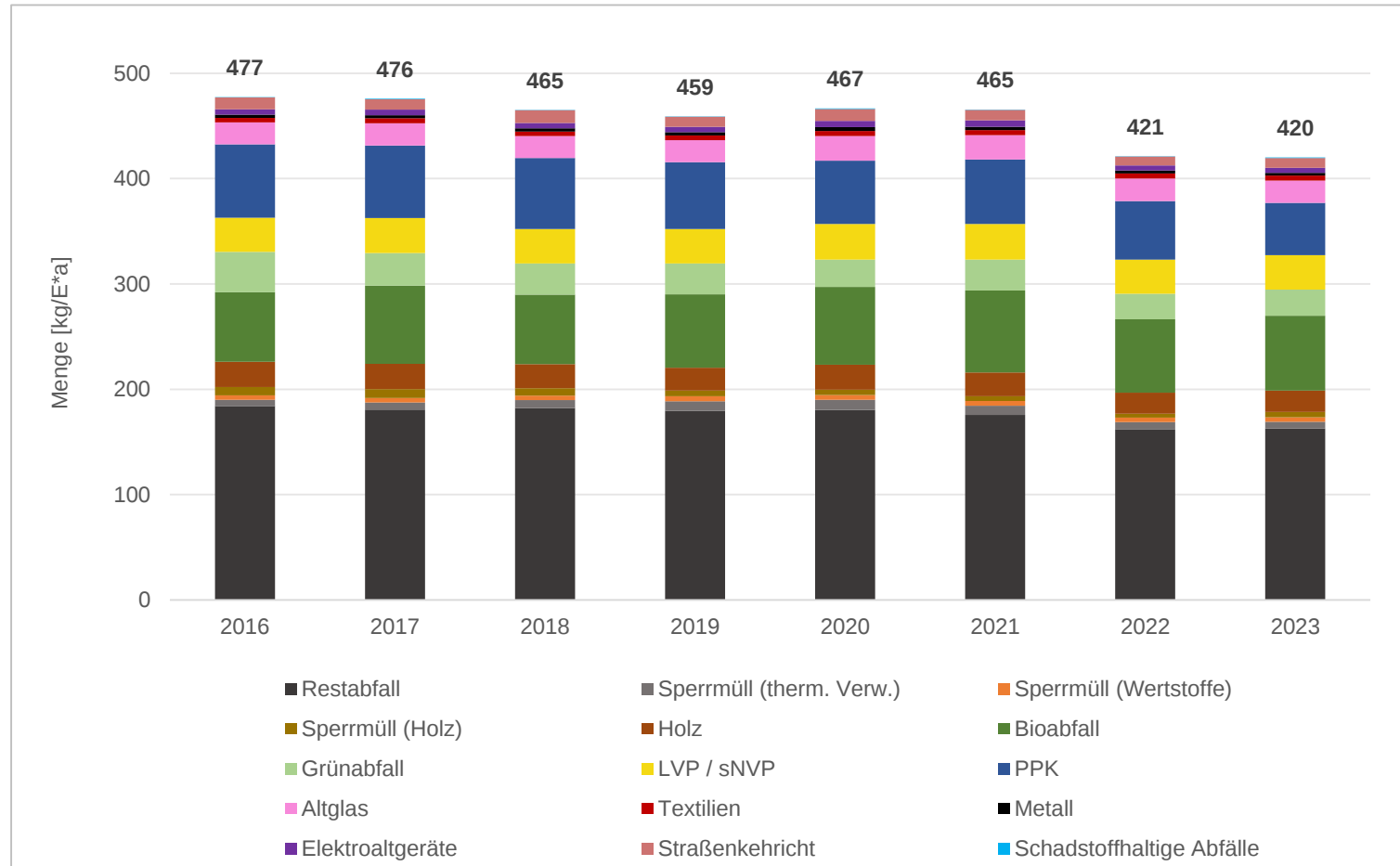
Wertstoffhof AEZ

Zusammensetzung der Siedlungsabfälle 2023



Entwicklung der Gesamtsiedlungsabfallmengen

- Gesamt-Siedlungsabfallmengen sind in den letzten Jahren leicht gesunken und lagen 2023 bei ca. 420 kg/E*a



ENTWURF Abfallbilanz 2024

Vorläufige Abfallbilanz für das Jahr 2024

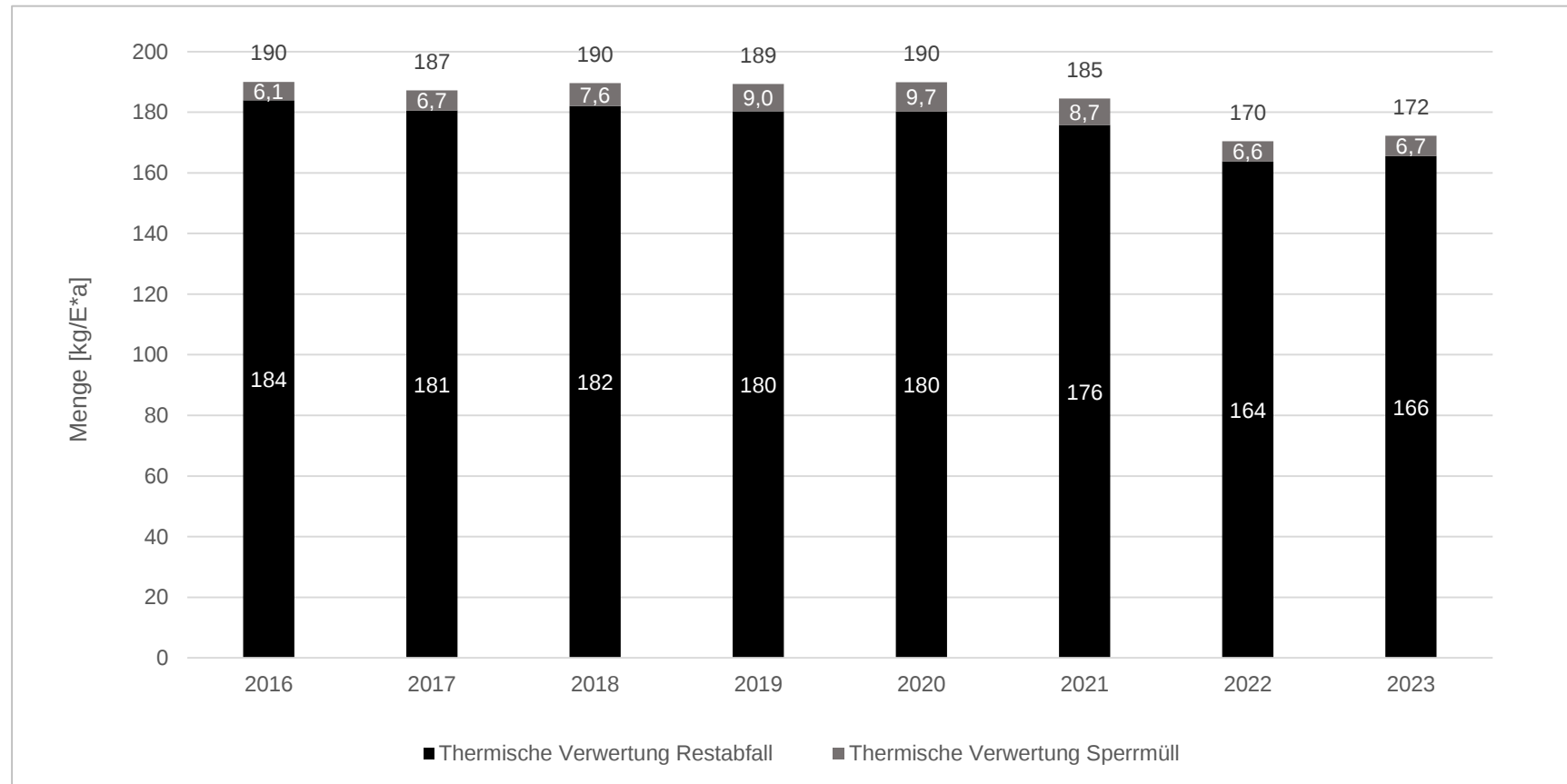
Abfallart	Angefallene Abfallmenge im Stadtgebiet 2023	Angefallene Abfallmenge im Stadtgebiet 2024
Hausmüll, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle (über die öffentliche Müllabfuhr eingesammelt)	32.725 t	33.564 t
Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle (getrennt vom Hausmüll angeliefert oder eingesammelt)	8.778 t	10.409 t
Sperrmüll (Restabfall)	1.684 t	1.889 t
Sperrmüll (Holz)	1.270 t	899 t
Sperrmüll (Wertstoffe inkl. Schrott)	1.089 t	1.145 t
Sperrmüll (Lagerbestand, noch nicht abgegeben)	11 t	
Straßenkehricht	2.372 t	2.567 t
Abfälle aus der Biotonne	18.136 t	17.905 t
Weitere biologisch abbaubare Abfälle	6.298 t	7.081 t
Papier und Pappe (auch solche Verpackungen)	6.887 t	6.457 t
Glas (inkl. Glasverpackungen)	5.403 t	5.186 t
Leichtverpackungen	8.397 t	8.480 t
Textilien inkl. Bekleidung	1.199 t	971 t
Holz, ohne gesammeltes Sperrmüllholz	5.200 t	5.617 t
Metalle, ohne gesammelten Sperrmüllschrott	655 t	667 t
gesamt	100.104 t	102.837 t

wie folgt:		
Baustoffe	62,45 t	
Öle auf Mineralölbasis	10,86 t	
mit Rückständen gefährlicher Stoffe	10,59 t	
ren u.a. quecksilberhaltige Abfälle	5,36 t	
orchlorkohlenwasserstoffe	232,62 t	
Akkus	13,96 t	
ogenfrei	0,79 t	
ogeniert	23,24 t	
eit	0,57 t	
bfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	29,92 t	
ien	5,91 t	
en	0,33 t	
tions- und Destillationsrückstände)	0,61 t	
ige Bitumengemische	6.745,54 t	
ine, die gefährliche Stoffe enthalten	11.678,06 t	
Gemische aus Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik, die gefährliche Stoffe enthalten	246,98 t	

Fehlt noch!

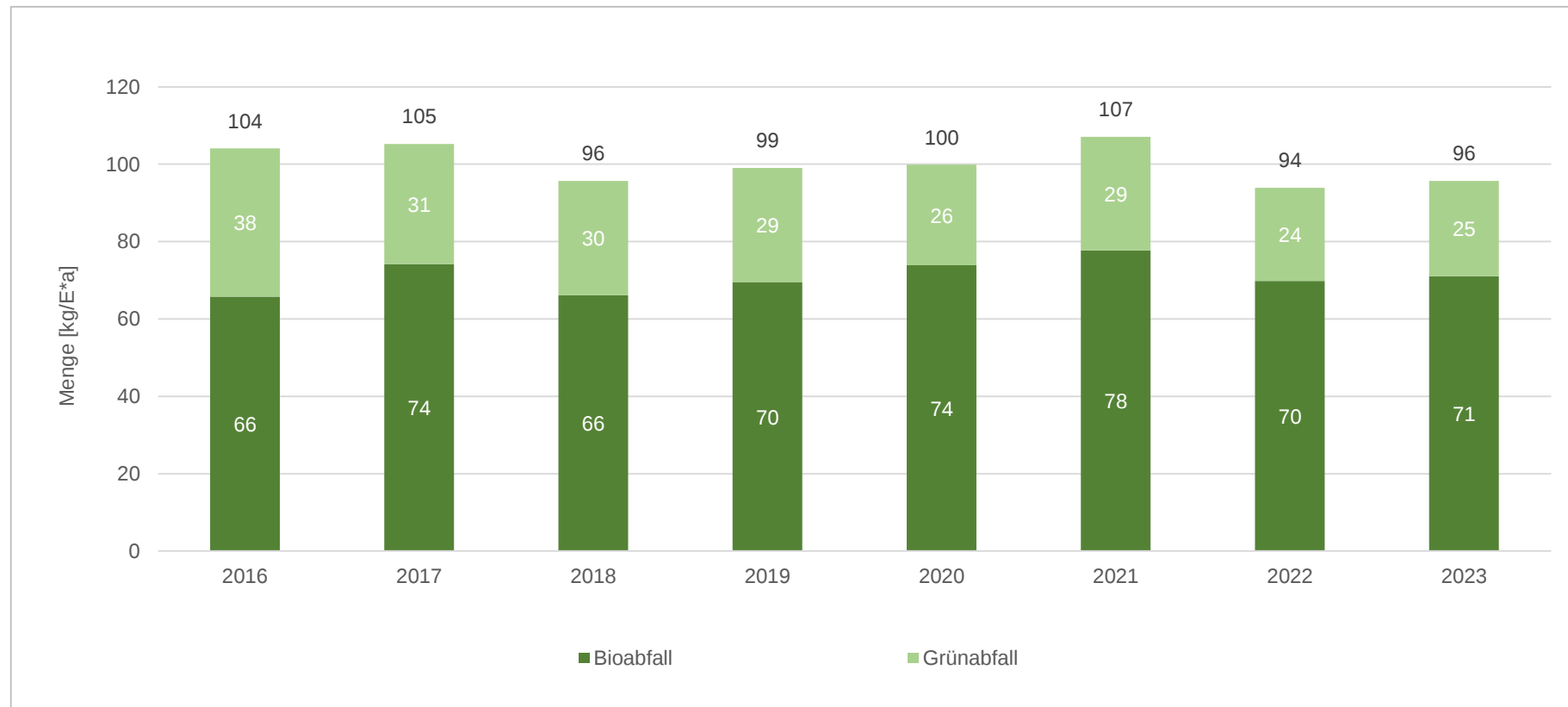
Entwicklung der Abfallmengen zur thermischen Verwertung

- Leicht sinkender Trend bei Restabfall- und Sperrmüllmengen zur thermischen Verwertung



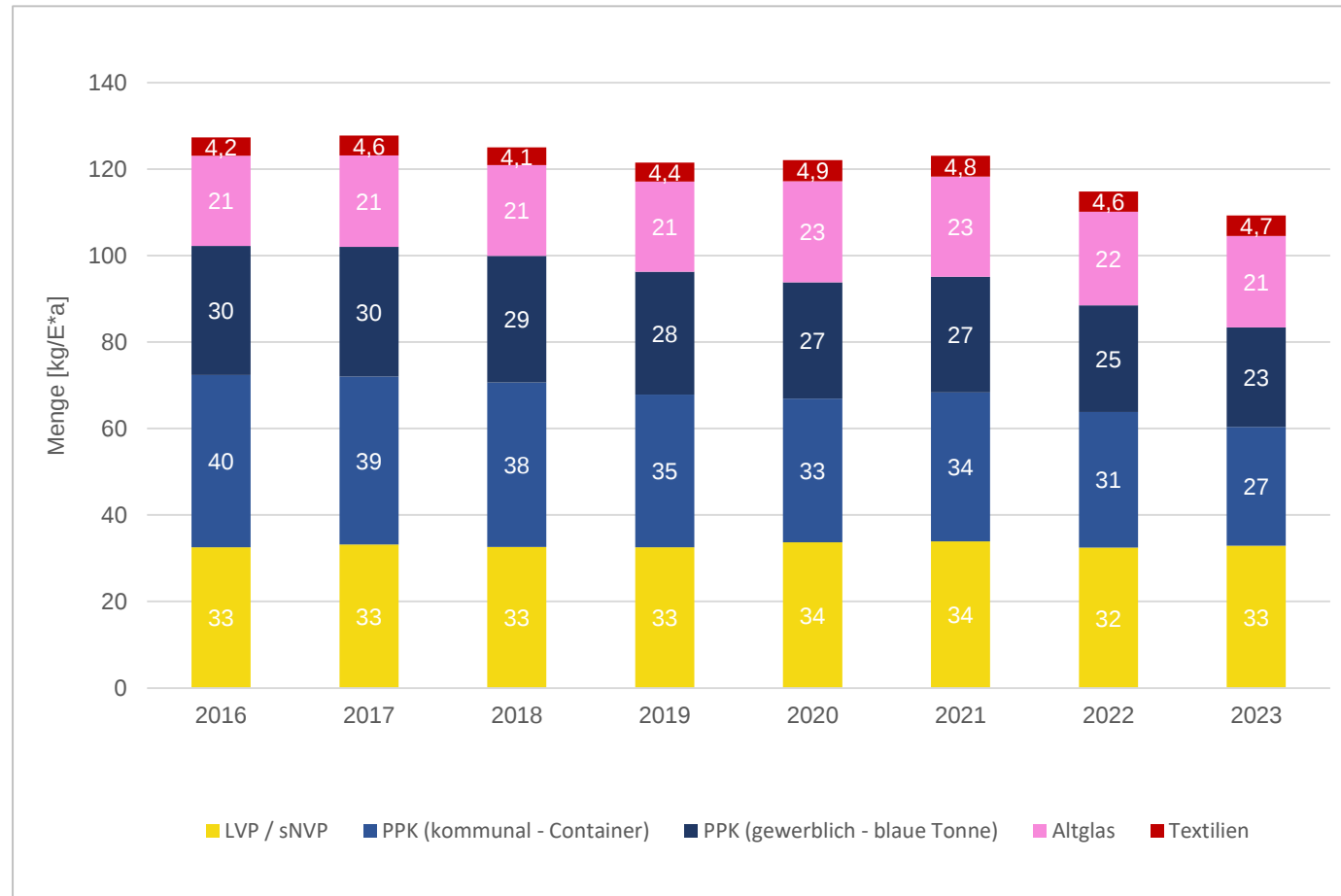
Entwicklung der Bio- und Grünabfallmengen

- Sammelmengen an Bio- und Grünabfällen sowie Elektroaltgeräten sind seit 2018 mit Ausnahme der Corona-Jahre 2020 und 2021 relativ stabil



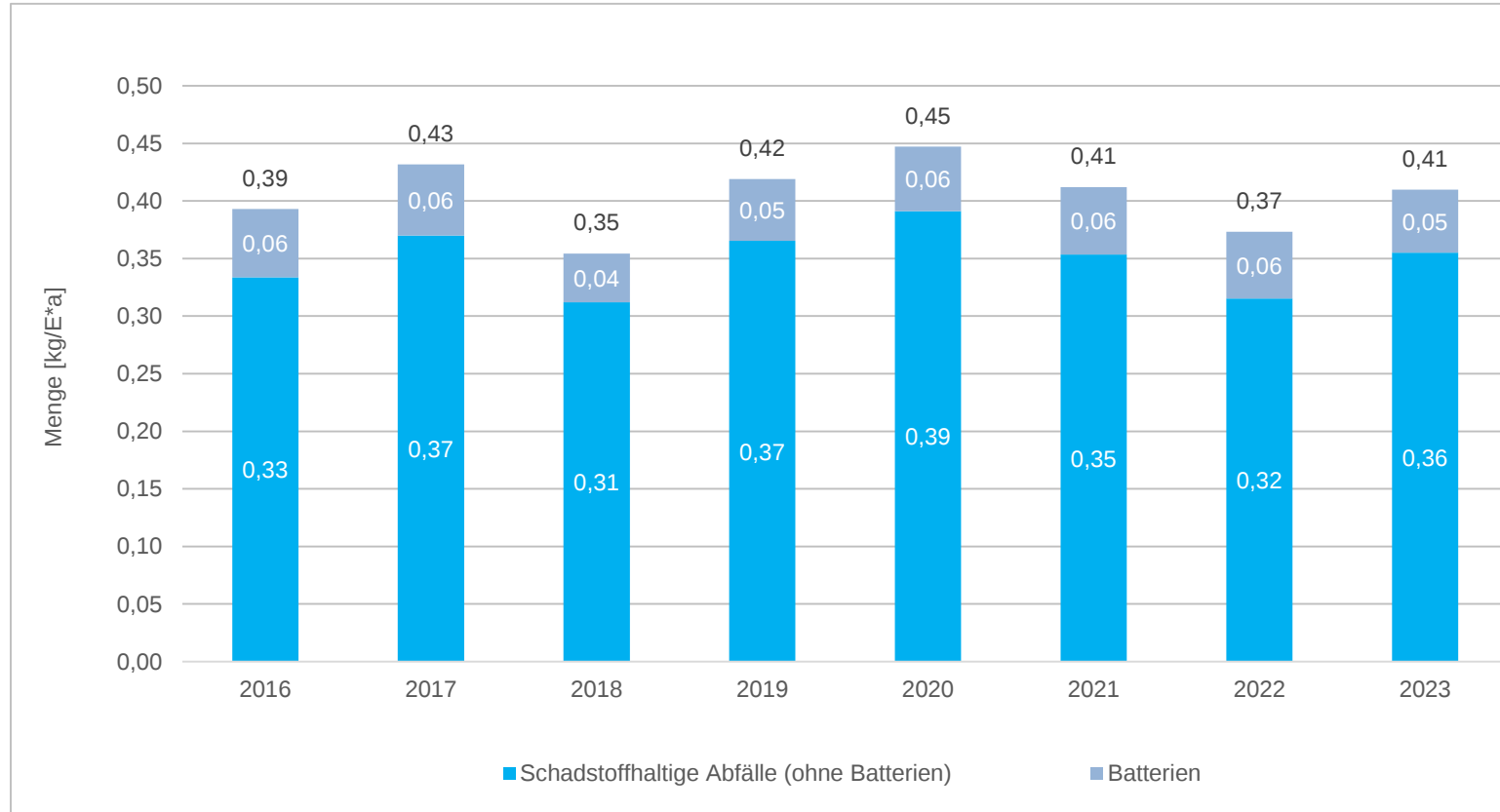
Entwicklung der Abfallmengen aus der Wertstoffsammlung

- Wertstoffsammelmengen sind leicht rückläufig



Entwicklung der schadstoffhaltigen Abfälle

- Schadstoffhaltige Abfälle inkl. Batterien liegen mit ca. 0,4 kg/E*a weiterhin auf einem sehr niedrigen Niveau



Entwicklung der illegalen Ablagerungen

- Steigerung der illegal abgelagerten Abfallmengen von **ca. 160 t** in 2020 auf **ca. 210 t** in 2023



3. Überblick zur Umsetzung der Maßnahmen aus dem Awiko für die Jahre 2021 bis 2025

- Abfallvermeidung: Jährliche Teilnahme an der Europäischen Woche der Abfallvermeidung (z.B. Vintage Basar in 2024), zerstörungsfreie Sperrmüllsammlung, Tausch- und Verschenkenmarkt durch ALBA, Reparatur-Cafés
- Abfalltrennung: Neuer Abfallratgeber, Getrenntsammlung von Alttextilien flächendeckend implementiert, Kampagnen zur besseren Abfalltrennung (z.B. Bioabfallkampagne, Deutschland trennt – du auch?)



Pop-Up Store und
Ausstellung zum Thema
Lebensmittelverschwendung
Informationen, Aktionen,
Austausch und Inspiration

Vernissage:
16.11.2024
18 – 21 Uhr

Öffnungszeiten:
Mo. – Do. 14 – 19 Uhr
Fr. – Sa. 11 – 20 Uhr



Braunschweig Löwenstadt
Wir sind die Zukunft.

Abfall kompakt.
Termine und Gebühren auf einen Blick.
Für Braunschweig.

2025

Verschiebung von Abholterminen der Müllabfuhr

Neujahr (01. Woche)	Christi Himmelfahrt (22. Woche)
Mo. 1.1. verschoben auf So. 3.1.	Do. 29.5. verschoben auf Fr. 30.5.
Di. 2.1. verschoben auf Mi. 3.1.	Fr. 30.5. verschoben auf Sa. 31.5.
Fr. 3.1. verschoben auf Sa. 4.1.	
Karwoche (16. Woche)	Pfingsten (24. Woche)
Mo. 14.4. vorgezogen auf Sa. 12.4.	Mo. 9.6. verschoben auf Di. 10.6.
Di. 15.4. vorgezogen auf Mi. 14.4.	Di. 10.6. verschoben auf Mi. 11.6.
Mi. 16.4. vorgezogen auf Do. 15.4.	Mi. 11.6. verschoben auf Do. 12.6.
Do. 17.4. vorgezogen auf Fr. 16.4.	Do. 12.6. verschoben auf Fr. 13.6.
Fr. 18.4. vorgezogen auf Sa. 17.4.	Fr. 13.6. verschoben auf Sa. 14.6.
Ostern (17. Woche)	Tag der dt. Einheit (40. Woche)
Mo. 21.4. verschoben auf Di. 22.4.	Fr. 3.10. verschoben auf Sa. 4.10.
Di. 22.4. verschoben auf Mi. 23.4.	
Mi. 23.4. verschoben auf Do. 24.4.	
Do. 24.4. verschoben auf Fr. 25.4.	
Fr. 25.4. verschoben auf Sa. 26.4.	
1. Mai (18. Woche)	Reformationstag (44. Woche)
Do. 1.5. verschoben auf Fr. 2.5.	Fr. 31.10. verschoben auf Sa. 1.11.
Fr. 2.5. verschoben auf Sa. 3.5.	
1. + 2. Weihnachtsfeiertag (52. Woche)	
Mo. 22.12. vorgezogen auf Di. 23.12.	
Di. 23.12. vorgezogen auf Mi. 24.12.	
Mi. 24.12. vorgezogen auf Do. 25.12.	
Do. 25.12. vorgezogen auf Fr. 26.12.	
Fr. 26.12. verschoben auf Sa. 27.12.	

Infos. Wissen. Service.
Der Abfallratgeber.
Für Braunschweig.

www.alba-bs.de

Überblick zur Umsetzung der Maßnahmen

- Öffentlichkeitsarbeit: Informationen über Internetplattform und persönliche Beratung, mehrsprachige Informationen sind gängige Praxis, Bioabfallkampagne zur Reduzierung von Plastik im Bioabfall, Kampagnen und Schüler*innen-Wettbewerbe zum neuen ElektroG (2022), Nachhaltigkeitsplattform „Langgedacht.de“, Projekt „Unser sauberes Braunschweig“
- Demographischer Wandel und Digitalisierung: Implementierung von Unterflurbehältern insbesondere in Neubaugebieten (11 Standorte), Praxistests mit den Störstoffdetektionssystemen Deep Scan und Smart Scan der Firma Zoeller (Bioabfalltonnen)



Überblick zur Umsetzung der Maßnahmen

- LVP/sNVP: Reduzierung der Kunststoffmengen durch Gesetzesänderungen und Öffentlichkeitsarbeit (Kampagne und Erklärvideos)
- PPK: Neue Vereinbarung zur PPK-Erfassung mit den Dualen Systemen
- Deponiestandort: Erweiterung der Ablagerungskapazitäten auf der Deponie Watenbüttel
- Restabfall: Restabfallanalyse wurde durch das Witzenhausen-Institut Anfang September 2024 durchgeführt

4. Restabfallanalyse: Methodik und Vorgehensweise

- Restabfallanalyse wurde im September 2024 durch das Witzenhausen Institut gemäß der Richtlinie aus Rheinland-Pfalz (2023) durchgeführt
- Sammlung in fünf Referenzgebieten mit Berücksichtigung der Bebauungs- und Entsorgungsstrukturen
- Mindestens sechs Stichproben von ca. 1 m³ wurden je Referenzgebiet gesammelt
- Neben Sammlung auch Ermittlung der Behälterkenndaten
- Siebung des Restabfalls in die drei Stoffströme Grob-, Mittel- und Feinfraktion und Sortierung in 27 bzw. 13 Restabfallfraktionen



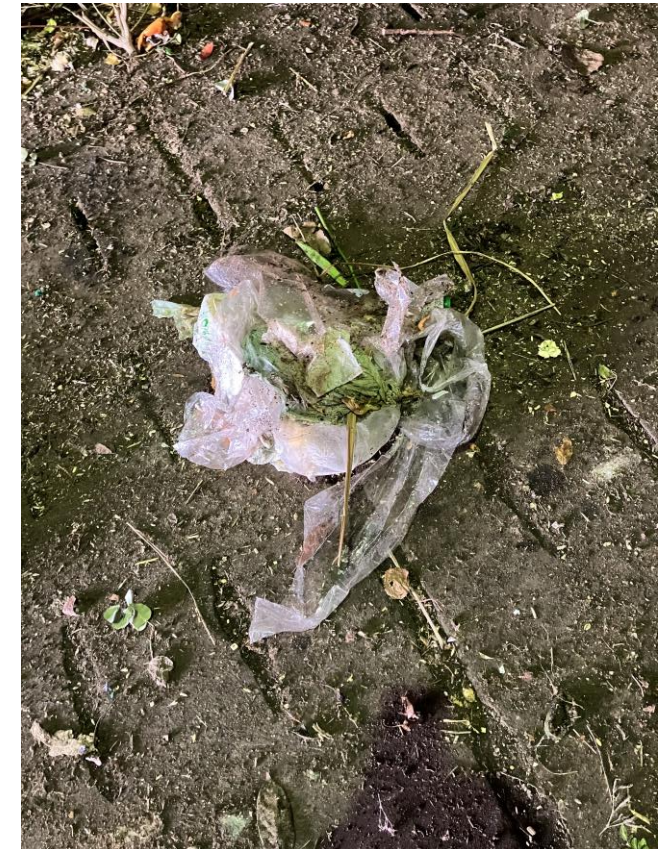


Überblick zur Umsetzung der Maßnahmen

- Bio- und Grünabfälle: Verdichtung des Sammelsystems der Biotonne (einwöchige Leerung in den Sommermonaten verlängert bis Ende November); Verbesserung der Qualität und Sammelmenge des Bioabfalls durch Bioabfallkampagne; Grüngutkonzept wird derzeit erstellt; Neubau der Biovergärungsanlage wurde beschlossen



5. Biochargenanalyse



Ergebnisse der Biochargenanalyse

Zeitraum	KW 4 – 5 2024	Veränderung in %	KW 9 und 10 2025
Wo? Wieviel ? Was?	42 Touren wurden untersucht, aufgeteilt in 70 Chargenanlieferungen		45 Touren + 1 Unterflur wurden untersucht, aufgeteilt in 77 Chargenanlieferungen
Input Proben	40.430 kg		43.450 kg
Störstoffe Kunststoff	696,8 kg	- 60 %	278,9 kg
Störstoffe Restabfall, Glas, Metall	328,2 kg	- 89 %	37,3 kg
Verteilung nach Touren	Rotes Gebiet (> 3 %): 25 % Gelbes Gebiet (1 – 3 %): 57,2 % Grünes Gebiet (< 1 %): 17,8 %	- 90 % - 39 % + 61,5 %	Rotes Gebiet (> 3 %): 2,5 % Gelbes Gebiet (1 – 3 %): 18,2 % Grünes Gebiet (< 1 %): 79,3 %

Workshop Abfallwirtschaftskonzept

27.03.2025