

# Niederschrift vom 06.11.2020

- öffentliche Sitzung -



**6. November 2020**

Datum

**14.00 Uhr**

Beginn

**15.05 Uhr**

Ende

Stadthaus Bonn – Berliner Platz 2 - 53111 Bonn

Ort



## Übersicht

<b>TOP</b>	<b>Inhalt</b>	<b>Entscheidung</b>
1.1	Tagesordnung - öffentlich	Änderungsantrag, einstimmig
1.2	Niederschrift vom 04.09.2020	einstimmig
1.3	<b>Dringlichkeitsentscheidungen</b>	
1.4	<b>Beschlussvorlagen</b>	
1.4.1	Wirtschaftsplan 2021	Änderungsantrag, einstimmig bei zwei Enthaltungen
1.4.2	7. Änderung Straßenreinigungssatzung	einstimmig
1.4.3	Entscheidungsinstrument zur Bestimmung der Klimarelevanz	ohne Beschluss
1.5	<b>Mitteilungen</b>	
1.5.1	Entscheidungsinstrument zur Bestimmung der Klimarelevanz	siehe TOP 1.4.3
1.5.2	Kommunikationskonzept zur Steigerung der Akzeptanz und Benutzung der blauen Tonne	Kenntnisnahme
1.5.3	Sperrmüll auf Abruf	Kenntnisnahme
1.5.4	3. Quartalsbericht	Kenntnisnahme
1.6	<b>Aktuelle Informationen</b>	
1.7	<b>Sonstiges</b>	
1.8	Tagesordnungspunkte des nö-Teils	Kenntnisnahme

## Niederschrift

## **1 Nicht öffentliche Sitzung**

### **1.1 Anerkennung der Tagesordnung**

Herr Prof. Dr. Löbach stellt zu TOP 1.5.1 "Entscheidungsinstrument zur Bestimmung der Klimarelevanz bei der bonnorange AöR" den Antrag, die Mitteilungsvorlage als Beschlussvorlage zu beraten. Der Antrag wurde in der Sitzung ausgeteilt (Anlage 1).

Der Antrag wird einstimmig angenommen.

Frau Klingmüller und Herr Dr. Eickschen stellen zu TOP 1.5.3 „Sperrmüll auf Abruf“ mündlich den Antrag, die Mitteilungsvorlage als Beschlussvorlage zu beraten. Nach kurzer Aussprache wird der Vorschlag der Vorständin angenommen, dem Verwaltungsrat in der nächsten Sitzung einen Beschlussvorschlag vorzulegen, in dem die Entscheidung dem Rat übertragen werden soll.

Der Antrag wird zurückgenommen. TOP 1.5.3 wird als Mitteilungsvorlage behandelt.

Die Tagesordnung der öffentlichen Sitzung am 6. November 2020 wird mit Änderung (TOP 1.5.1 wird TOP 1.4.3) anerkannt.

### **1.2 Genehmigung der Niederschrift über die nicht öffentliche Sitzung des Verwaltungsrats am 04. September 2020**

Die Niederschrift über die öffentliche Sitzung des Verwaltungsrats der bonnorange AöR vom 4. September 2020 wird genehmigt.

### **1.3 Genehmigung von Dringlichkeitsentscheidungen**

### **1.4 Vorlagen**

#### **1.4.1 Wirtschaftsplan 2021 – AöR-20052**

Nach Aussprache wurde folgender Änderungsantrag einstimmig (bei zwei Enthaltungen) angenommen:

„Der anliegende Wirtschaftsplan 2021 - bestehend aus Erfolgsplan, Mittelfristplanung, Investitionsplan, Vermögensplan und Stellenplan - wird vorbehaltlich des Abstimmungsergebnisses zu TOP 2.4.1 „Zukunft Bürgertelefon“ beschlossen.“

Herr Gold bittet um rechtliche Prüfung, ob der CO2-Ausgleich in die Gebühr einfließen darf. Das Prüfungsergebnis wird dem Verwaltungsrat kurzfristig mitgeteilt.

An der Aussprache beteiligten sich Herr Gold, Herr von Raußendorf, Herr Fenninger, Herr Wiesner und Frau Hülter.

**1.4.2 7. Änderung Straßenreinigungssatzung – AöR-20053**

einstimmig angenommen

**1.4.3 Entscheidungsinstrument zur Bestimmung der Klimarelevanz – AöR-20054**  
(ehemals TOP 1.5.1)

Nach Aussprache wird folgendes zu Protokoll gegeben:

- a) Im Gutachten wird nichts gestrichen.
- b) Ausführungen des Gutachters zur MVA und SWB ENW werden kritisch zur Kenntnis genommen, da beide Unternehmen an eigenen Lösungen arbeiten.

Es wird kein Beschluss gefasst.

An der Aussprache beteiligten sich Herr Prof. Dr. Löbach, Dr. Eickschen, Herr Gold, Herr von Raußendorf, Frau Klingmüller, Frau Dr. Bänsch-Baltruschat und Frau Hülter.

Es folgt eine Präsentation zum Gutachten durch Frau Hülter (Anlage 2).

Herr von Raußendorf bittet um schriftliche Mitteilung, wie hoch der Anteil der Bonner Bürger\*innen ist, der Kompost und zusätzlich Kunstdünger verwendet. In Bonn sind 59.358 Objekte mit Abfallbehälter ausgestattet. Für 2.328 Objekte (3,9 %) wurde eine Ermäßigung wegen Eigenkompostierung genehmigt. Das Ergebnis, wie viele der Bonner Bürger\*innen zusätzlich zum Kompost noch Kunstdünger verwenden, wird dem Verwaltungsrat kurzfristig mitgeteilt.

**1.5 Mitteilungen**

**1.5.1 Entscheidungsinstrument zur Bestimmung der Klimarelevanz – AöR-20054**

Dieser TOP wurde als Beschlussvorlage 1.4.3 beraten

**1.5.2 Kommunikationskonzept zur Steigerung der Akzeptanz und Benutzung der Blauen Tonne – AöR-20055**

Kenntnisnahme

**1.5.3 Sperrmüll auf Abruf – AöR-20056**

Kenntnisnahme

**1.5.4 3. Quartalsbericht – AöR-20057**

Kenntnisnahme

**1.6 Aktuelle Informationen**

Frau Hülter berichtet, dass die bonnorange AöR mit ihrer Kampagne „Werde Cupster“ für den ZfK-NachhaltigkeitsAWARD 2021 nominiert ist. Die Zeitung für kommunale Wirtschaft ist das Leitmedium für die kommunale Wirtschaft in Deutschland.

**1.7 Sonstiges**

Die Sitzung endet um 15:05 Uhr.

Bonn, den 19.11.2020

gez. Wiesner  
Verwaltungsratsvorsitzender

gez. Schneider  
Schriftführer

Anlage 1 (TOP 1.1)

Prof. Dr. Wilfried Löbach

VR bonnorange

Kirchstr.61

53227 Bonn

Tel: 0228 468476

3.Nov.2020

Antrag zur VR Sitzung am 06.11.2020 zum Top 1.5.1 "Entscheidungsinstrument zur Bestimmung der Klimarelevanz"

Beantragt wird:

1.) Auf Seite 30 wird im Abschnitt „**Restmüll**“ der letzte Satz (*Weitere Treibhausentlastungspotentiale sind zu prüfen*) gestrichen.

2.) Zur beigefügten Anlage 2 zu Top 1.5.1 „Treibhausgas-Analyse für bonnorange“ wird folgende Protokollnotiz dem Protokoll hinzugefügt.

Die Aussage auf Seite 39 zum Punkt „**Restabfallbehandlung**“ im vorletzten Absatz

*(Die MVA kann z.B. über die Steigerung des Kesselwirkungsgrads (neuer Kessel), eine Verringerung des internen Energieverbrauchs (Optimierung der Rauchgasreinigung) oder eine Erhöhung der Fernwärme- bzw. Fernkälteabgabe ihre THG-Bilanz verbessern.)*

fällt in die Zuständigkeit der Aufsichtsräte von SWB Verwertung und der SWB EnW.

Eine inhaltliche Diskussion der drei aufgeführten Punkte lehnt der VR bonnorange deshalb ab.

Begründung zu 1.) und 2) Eine Behandlung der angesprochenen Sachverhalte bedeuten eine Einmischung der bonnorange in die Prozessabläufe der MVA und des Kraftwerks der EnW an der Karlstraße. Zuständig sind aus Sicht des Antragsstellers hier die Aufsichtsräte von SWB Verwertung und SWB EnW.

## Anlage 2 (TOP 1.4.3)



### Einleitung

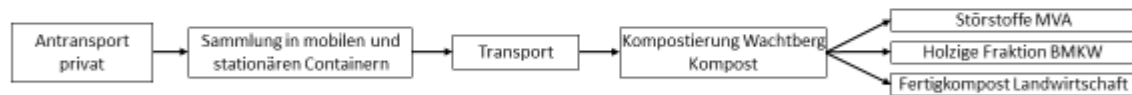
**Ziel: Klimafreundlichkeit bekommt mehr Relevanz bei der Entscheidung betrieblicher Abläufe**

- Erarbeitung eines Beurteilungsinstruments zur Bestimmung der Treibhausgasrelevanz
- Beurteilung abfallwirtschaftlicher Aktivitäten hinsichtlich der THG-Emissionen
- Untersuchung der Abfallfraktionen Grünabfall, Bioabfall, Papier/Pappe und Kartonagen (PPK), Altglas, Leichtverpackungen (LVP), Altmetall, Restmüll, Sperrmüll und Straßenkehricht
- Betrachtung und Bewertung abfallwirtschaftlicher Varianten auf ihre Klimarelevanz
- Untersuchung der THG-Relevanz von Werbemaßnahmen
- Unterstützung durch N<sup>3</sup>-Nachhaltigkeitsberatung Dr. Friege & Partner und ifeu-Institut für Energie- und Umweltforschung

## Berechnungsmethodik anhand des Beispiels Grünabfall

<b>Sammlung</b>	Bringsystem	2 Wertstoffhöfe 13 stationäre Sammelplätze an Friedhöfen 54 mobile Container
	Antransport	Privat-Pkw
	Antrieb	Diesel/Benzin
<b>Behandlung</b>	Kompostierungsanlage	
Firma	Wachtberg Kompost; 70% der Anlage werden von Bonn ausgelastet	
Vorbehandlung	ja, Stoffstromteilung über 25 mm Sieb, ca. 50% holzige Fraktion energetisch verwertet	
Technik	einfache, offene Kompostierung in 5 m hohen Tafelmielen	
Produkt	Kompost, Rottegrad 5 (ca. 4 Wochen Rottedauer)	

### Fließschema



### Mengenstrom

Erfasste Menge	42,25 kg/E	14.059,00	Mg
	<b>Rechenwerte</b>		
Störstoffe	1,9%	266,71	Mg
Abgetrennte holzige Fraktion	50,0%	6.896,14	Mg
Kompost aus Grünanteil	40,0%	2.758,46	Mg

## Berechnungsmethodik anhand des Beispiels Grünabfall

### THG-Bilanzierung

#### Sammlung, Transporte

Antransport Pkw	Entfernung	6	km
	Transportgewicht	0,04	Mg
	Antrieb Diesel/Benzin	7,6	l/100 km
Verbrauch, berechnet		113,351	kg
Transport zur Anlage	Entfernung	14,1	km
	Ladegewicht	7,3	Mg
	Antrieb Diesel	43,61	l/100 km
Verbrauch, berechnet		10,142	kg

Vergleich unterschiedlicher Treibhausgase nur möglich, wenn auf CO<sub>2</sub>-Äquivalente (CO<sub>2</sub>-Äq) je Tonne (Mg) Abfall umgerechnet wird.

#### Kompostierungsanlage

#### Entlastungen

Vermiedene Emissionen Energie aus Störstoffen	-836	kg CO <sub>2</sub> -Äq/Mg Störstoff
Vermiedene Emissionen Energie aus Holziger Fraktion	-708	kg CO <sub>2</sub> -Äq/Mg Holziger Abfall
Vermiedene Emissionen Kompostanwendung	-291	kg CO <sub>2</sub> -Äq/Mg Kompost

Negative Werte entsprechen Emissionsgutschriften, positive Werte Emissionsbelastungen.



## Berechnungsmethodik anhand des Beispiels Grünabfall

### Belastungen

Strombedarf	0,6 kWh/Mg Abfall
Dieselbedarf	1,8 l/Mg Abfall
	18,3 kWh/Mg Abfall

### Störstoffe zur MVA

Betriebsmittel, Kenndaten Verbrennung	
Elektrischer Nutzungsgrad	11,1%
Thermischer Nutzungsgrad	33,5%
Heizwert	20 MJ/kg Störstoff
fossiler C-Gehalt	35% Störstoff

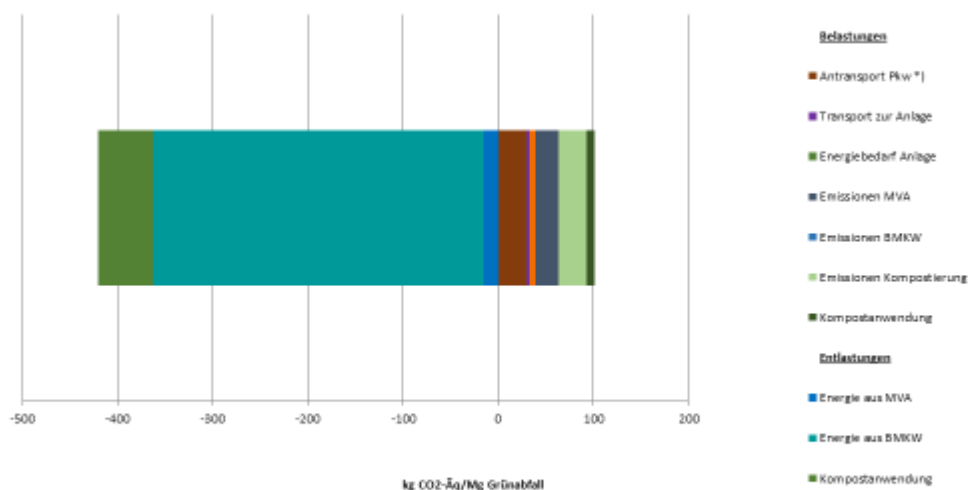
### Holzige Fraktion in BMKW

Elektrischer Nutzungsgrad	21,3%
Thermischer Nutzungsgrad	15,0%
Heizwert	16 MJ/kg
fossiler C-Gehalt	0%

Emissionen Störstoffe MVA inkl. Betriebsmittel	1313 kg CO <sub>2</sub> -Äq/Mg Input MVA
Emissionen Kompostierung	59 kg CO <sub>2</sub> -Äq/Mg Input Kompost.
Emissionen Kompostanwendung	45 kg CO <sub>2</sub> -Äq/Mg Kompost

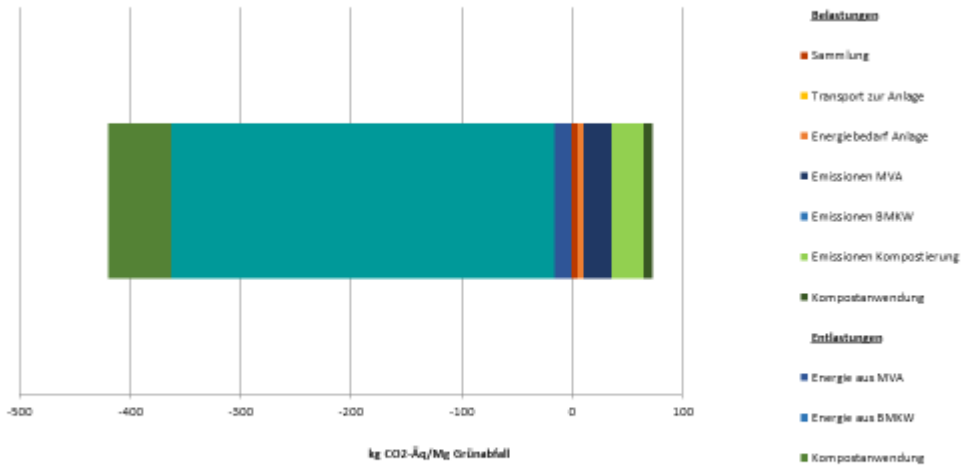
Negative Werte entsprechen Emissionsgutschriften, positive Werte Emissionsbelastungen.

## Grünabfall – Ist-Stand



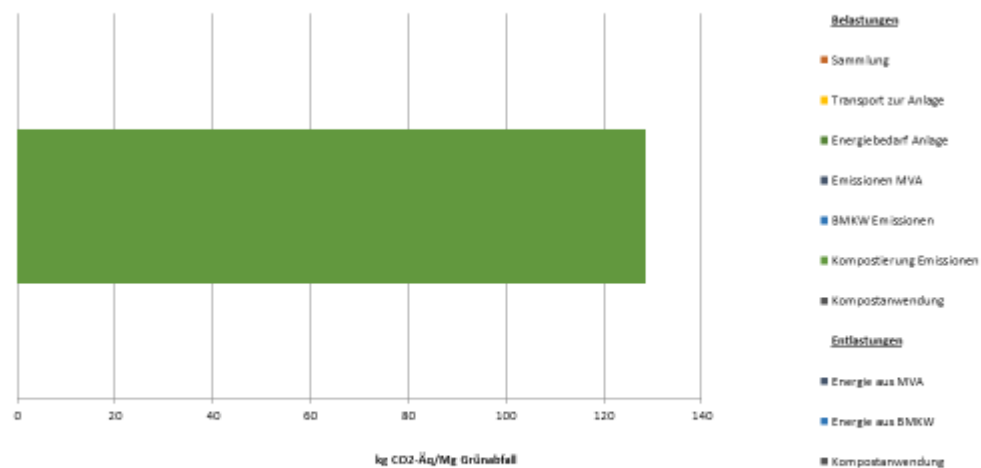
> Das Nettoergebnis ergibt eine Emissionsgutschrift von **-319 kg CO<sub>2</sub>-Äq/Mg Grünabfall**.

### Grünabfall – Variante Holzsystem



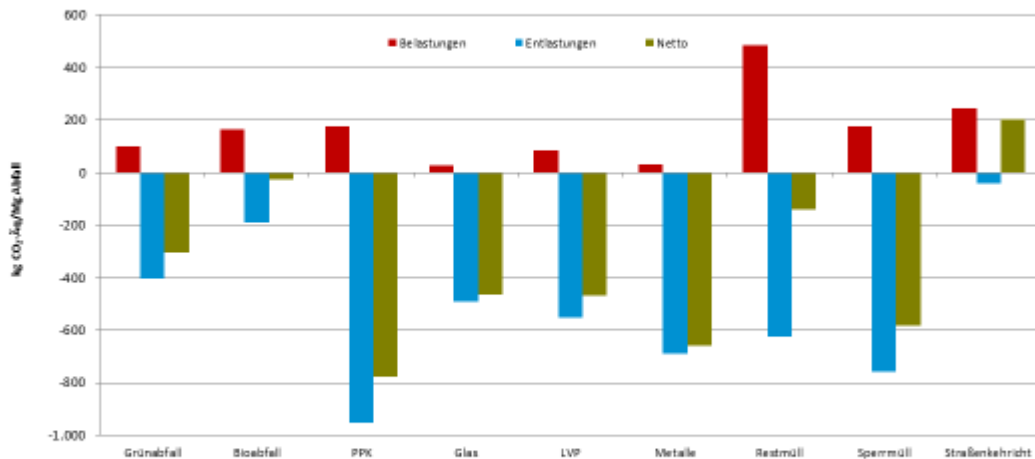
- > Das Nettoergebnis ergibt eine Emissionsgutschrift von **-347 kg CO<sub>2</sub>-Äq/Mg Grünabfall**.
- > Ergebnis: höhere Entlastung als Ist-Stand

### Grünabfall – Variante Eigenkompostierung



- > Das Nettoergebnis ergibt eine Emissionsbelastung von **129 kg CO<sub>2</sub>-Äq/Mg Grünabfall**.
- > Ergebnis: Es kommen ausschließlich Belastungen zum Tragen.

## Nettoergebnisse der heutigen Sammelsysteme



- > Die jeweiligen Abfallfraktionen wurden hinsichtlich der Sammelsysteme, Transportwege, Abfallmengen, Verwertungswege und Abfallbehandlungs-Anlagen betrachtet.

## Fakten zu Abfallfraktionen und Maßnahmen

### Grünabfall

- > Holsystem-Variante erreicht eine Emissionsgutschrift von -347 kg CO<sub>2</sub>-Äq/Mg Grünabfall.
- > Variante der Eigenkompostierung ergibt eine Emissionsbelastung von 129 kg CO<sub>2</sub>-Äq/Mg Grünabfall. Beibehaltung der Ermäßigung der Restmüllgebühr ist zu überprüfen.

### Bioabfall

- > Nettoergebnis der heutigen Bioentsorgung ergibt eine Emissionsgutschrift von -66 kg CO<sub>2</sub>-Äq/Mg Bioabfall.
- > Variante Vergärung erreicht im Nettoergebnis eine Emissionsgutschrift von -132 kg CO<sub>2</sub>-Äq/Mg Bioabfall. Klimatechnisch vorteilhafter; ökonomischer Vorteil ist zu prüfen.
- > Handlungsfelder hinsichtlich der Sensibilisierung der Bürger\*innen im Umgang mit Abfall.

## Fakten zu Abfallfraktionen und Maßnahmen

### Papier, Pappe und Kartonagen (PPK)

- > Nettoergebnis Ist-Stand mit hohen Entlastungen in Höhe von -777 kg CO<sub>2</sub>-Äq/Mg PPK verbunden.
- > Variante reines Holsystem ohne Bündelsammlung erreicht eine Emissionsentlastung von -778 kg CO<sub>2</sub>-Äq/Mg PPK.
- > Variante reines Holsystems ohne Bündelsammlung sowie Containersammlung ergibt eine Emissionsgutschrift von -780 kg CO<sub>2</sub>-Äq/Mg PPK.
- > Unterschiede gering, Arbeitsschutz und Arbeitserleichterung entscheidender.
- > Stärkung des behältergestützten Holsystems.

### Altglas

- > Zuständigkeit Sammlung und Verwertung unterliegt Remondis.
- > Ergebnis zeigt deutliche Nettoentlastung in Höhe von -463 kg CO<sub>2</sub>-Äq/Mg Altglas.
- > Handlungsfeld: Ausweitung der Depotcontainer-Dichte.

## Fakten zu Abfallfraktionen und Maßnahmen

### Leichtverpackungen (LVP)

- > Zuständigkeit Sammlung und Verwertung unterliegt Remondis.
- > Ergebnis zeigt deutliche Nettogutschrift in Höhe von -467 kg CO<sub>2</sub>-Äq/Mg LVP.
- > Variante „Entleerung von Unterflurbehältern“ erreicht eine Emissionsgutschrift in Höhe von -403,6 kg CO<sub>2</sub>-Äq/Mg LVP.
- > Handlungsfelder: Sensibilisierung der Bürger\*innen, LVP nicht über die Restmülltonne zu entsorgen.

### Altmetall

- > Ergebnis zeigt Nettoentlastung in Höhe von -659 kg CO<sub>2</sub>-Äq/Mg Altmetall.
- > Grobuntersuchung ist weiter zu entwickeln.
- > Ansätze in der 2018 veröffentlichten Studie „Optimierung der Sammlung und Verwertung von wirtschaftsstragischen Rohstoffen (critical raw materials)“.

## Fakten zu Abfallfraktionen und Maßnahmen

### Restmüll

- > Ergebnis zeigt bemerkenswert hohe Emissionsgutschrift in Höhe von -140 kg CO<sub>2</sub>-Äq/Mg Restmüll.

### Sperrmüll

- > Emissionsentlastung von -580 kg CO<sub>2</sub>-Äq/Mg Sperrmüll.
- > Variante „Sperrmüll auf Abruf“ führt zu Emissionsgutschrift von -584 kg CO<sub>2</sub>-Äq/Mg Sperrmüll.
- > Laut bundesweiter Hausmüllanalyse (2020) liegt Anteil an wiederverwendbaren Bestandteilen bei 8,6%.
- > Reduktion im Pilotgebiet "Sperrmüll auf Abruf" beträgt 4,21%.
- > Steigerung der Wieder- und Weiterverwendungsquote führt zu einem geringeren Sperrmüllaufkommen bzw. weniger Fahrten pro Sammlung.
- > Handlungsfeld: Intensivierung der Aufklärung und Beratung der Bürger\*innen hinsichtlich der Wieder- und Weiterverwendung.

## Fakten zu Abfallfraktionen und Maßnahmen

### Straßenkehrriecht

- > Nettoergebnis Ist-Stand ergibt Emissionsbelastung in Höhe von 203 kg CO<sub>2</sub>-Äq/Mg Straßenkehrriecht.
- > Ergebnis Variante „Laubgitterboxen“ zeigt Emissionsbelastung von 175 kg CO<sub>2</sub>-Äq/Mg Straßenkehrriecht.
- > Positiver Nebeneffekt: Reduzierung des Straßenkehrriechts um die Laubfraktion, wie auch Kraftstoff-Reduzierung für maschinelle Reinigung.

## Vergleich Ist-Stände und Varianten

Fraktion	Sammelsystem Ist-Stand	Variante 1	Variante 2
Grünabfall	Bringsystem -	Holsystem +	Eigenkompostierung -
Bioabfall	Holsystem - (Kompostierung)	Holsystem + (Vergärungsmethode)	-
Papier, Pappe und Kartonagen (PPK)	Hol- und Bringsystem -	Holsystem - (Blaue Tonne ohne Bündelsammlung)	Holsystem + (Blaue Tonne ohne Bündel- und Containersammlung)
Altglas	Bringsystem +	-	-
Leichtverpackungen (LVP)	Holsystem +	Entleerung - Unterflurbehälter	-
Altmittel	Bringsystem +	-	-
Restabfall	Hol- und Bringsystem +	-	-
Sperrmüll	Holsystem - (4 Termine pro Jahr)	Holsystem + (Sperrmüll auf Abruf)	-
Straßenkehricht	Holsystem - (überwiegend maschinell)	Holsystem + (Laubgitterboxen)	-

## Treibhausgas-Relevanz von Werbemaßnahmen

Untersuchung einer Aufmerksamkeitskampagne bestehend aus:

- 4 Podiumsdiskussionen, 1 Pressekonferenz
  - 120 Magnettafeln für Fahrzeugflotte, 150 Plakate, 1 Infografik
  - 1 Kurzfilm (YouTube), 3 Radiospots, diverse Social-Media-Posts (Instagram, Twitter)
- THG-Emissionen: **655 kg CO<sub>2</sub>-Äq**
- Die Belastungen sind als deutlich nachrangig ggü. den Entlastungspotenzialen aus abfallwirtschaftlichen einzuordnen.

## CO<sub>2</sub>-Entlastungen 2019 [Mg CO<sub>2</sub>-Äq]

Grünabfall	-4.483 t
Bioabfall	-1.043 t
Papier, Pappe und Kartonagen (PPK)	-16.880 t
Altglas	-3.762 t
Leichtverpackungen (LVP)	-5.159 t
Altmittel	-381 t
Restabfall	-6.222 t
Sperrmüll	-7.413 t
<b>Erfassung/Sammlung/Transport und Entsorgung</b>	<b>-45.949 t</b>

- > CO<sub>2</sub>-Einsparung entspricht dem CO<sub>2</sub>-Verbrauch von 3.951 Bundesbürger\*innen oder 17,67 Mio. Litern Dieselmotortreibstoff.

Niederschrift der Verwaltungsratssitzung der bonnorange AöR  
am 6. November 2020 - öffentlich

---

**ANWESENHEITSLISTE**

Sitzung	Verwaltungsrat
Sitzungstag	06.11.2020
Sitzungsort	Stadthaus Bonn Berliner Platz 2, 53111 Bonn  Ratssaal
Beginn	14:00 Uhr
Ende	16:00 Uhr

**Anwesende**

**Vorsitzender:**

Bg. Helmut Wiesner

**Die Mitglieder:**

**CDU**

Stv. Georg Fenninger  
Stv. Christian Gold  
Stv. Jürgen Wehlus

**SPD**

Stv. Dr. Stephan Eickschen  
Bgm. Gabriele Klingmüller

**Bündnis 90/DIE GRÜNEN**

AM Dr. Beate Bänsch-Baltruschat

**FDP**

Stv. Prof. Dr. Wilfried Löbach

**DIE LINKE**

Bzv. Hanno von Raußendorf

**Personalrat der Bundesstadt Bonn**

Herr Busch

von der bonnorange AöR:

VS Kornelia Hülter (verlässt zur Beratung des  
TOP 2.4.2 und TOP 2.4.4 den Raum, ebenso alle  
weiteren Mitarbeiter der bonnorange AöR, bis auf  
die Schriftführung)  
Hr. Lefèvre – S-UK  
Hr. Dr. Köllner – GB 1/Stadtreinigung  
Hr. Münz – GB 2/Abfallwirtschaft  
Fr. Kreuzer – GB 3/Verwaltung, FiCo  
Herr Sadewasser – GB 3/Verwaltung  
Herr Blumenkamp (Personalrat) – Teilnahme nur am  
öffentlichen Teil

von der Beteiligungsverwaltung:

keine Teilnahme

von der Koordinierungsstelle:

Frau Faltn

Schriftführer\*in:

Herr Schneider (bonnorange AöR)