

**Stadtentsorgung Rostock GmbH**  
Petridamm 26  
18146 Rostock



## **Fortschreibung Konzeption Papierkorbbewirtschaftung**

### **Systemanalysen und Vorschläge zur weiteren Papierkorbbewirtschaftung in der Hanse- und Universitätsstadt Rostock**

Stand: Mai 2021

---

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Veranlassung .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Städtische Vorgaben .....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Die aktuelle Situation und Optimierungsmaßnahmen.....</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>Logistik- und Systemvergleiche .....</b>	<b>7</b>
<b>5</b>	<b>Zusammenfassung .....</b>	<b>8</b>
<b>6</b>	<b>Umsetzungsstand Mai 2021.....</b>	<b>9</b>

## 1 Veranlassung

Mit Schreiben vom 20.08.2020 wurde die Stadtentsorgung Rostock GmbH aufgefordert, das Konzept zur Papierkorbbewirtschaftung fortzuschreiben. Als zu beachtende Hinweise wurde um einen Wirtschaftlichkeitsvergleich zwischen den beiden ausgewählten Logistiksystemen „Solarpressbehälter“ und „Abfallbehälterschränke“ und um die Darstellung ggfs. weiterer Einsparpotentiale bei der Papierkorbbewirtschaftung gebeten.

Als Ursachen für einen nötigen Systemwechsel bei der Papierkorbbewirtschaftung können zwei Gründe aufgeführt werden:

- Der marode bauliche Zustand der im Innenstadtbereich vorhandenen 28 Unterfluranlagen erfordert dringenden Handlungsbedarf. Durch korrosiven und mechanischen Verschleiß stünden umfangreiche Instandsetzungen oder Ersatzbeschaffungen an.
- Die aktuell eingesetzte, saugende Entleerungstechnologie ist in Ihrer Logistik sehr begrenzt und störanfällig, sowie für den innerstädtischen Gebrauch sehr geräuschintensiv.

Aus diesen Gründen wurde die Idee eines Systemwechsels entwickelt, die in einem Produkttest über 6 Monate - Dezember 2018 bis Juni 2019 - mündete. Dabei wurden je zwei Solarpressbehälter von vier verschiedenen Herstellern im Rostocker Stadtgebiet getestet. Dieser Test wurde medial und verwaltungstechnisch intensiv begleitet. Im Ergebnis wurde festgestellt, dass dieses System grundsätzlich für die Abfallsammlung im urbanen Bereich geeignet ist.

Dem gegenüber steht das System der Abfallsammlung in größeren Sammelbehältern als den derzeit eingesetzten oberirdischen Papierkörben. Damit sich diese Sammelbehälter designtechnisch gut in das Stadtbild einfügen, sollen sie mit hochwertigen und beständigen Umhausungen, sogenannten Abfallbehälterschränken, aufzustellen sein. Dieses System wurde nicht getestet. Allerdings liegen durch die jahrelangen Erfahrungen im Zuge von Veranstaltungen ausreichend fachlich fundierte Kenntnisse zur Bewertung und als Kalkulationsgrundlage vor.

## 2 Städtische Vorgaben

Bei einem Systemwechsel sollen die Neuausstattung im Rostocker Innenstadtbereich, sowie die Warnemünder Flanier- und Freizeitbereiche berücksichtigt werden. Grundsätzlich soll die, aus einem langjährigen Abstimmungsprozess etablierte Behälterdichte in diesen Bereichen, erhalten bleiben.

Für den Bereich Uferpromenade Gehlsdorf ist ggf. eine Umstellung im Rahmen der BUGA-Planung beabsichtigt und in diesem Konzept noch nicht berücksichtigt.

### **Innenstadt**

Die derzeitigen 28 Standorte der Unterfluranlagen in der Rostocker Innenstadt werden durch 21 Solarpressbehälter und ergänzend durch 7 Abfallbehälterschränke ersetzt. Mit der Aufstellung des neuen Sammelsystems sollen die verschlissenen 28 Unterflurbehälter provisorisch verschlossen und sukzessive zurück gebaut werden.

### **Warnemünde**

Im Seebad Warnemünde sollen zunächst in den Bereichen südlicher Teil Am Strom sowie in der Kirchen- und Mühlenstraße, 13 der aktuell in diesen Bereichen vorhandenen Papierkörbe, durch je 240 Liter fassende Abfallbehälterschränke ersetzt werden. Der nördliche Teil Am Strom soll schrittweise, im weiteren Verlauf der Jahre 2021/2022, auf 240 Liter Abfallbehälterschränke umgestellt werden.

Es ist ein Wirtschaftlichkeitsvergleich zwischen den Systemen „Solarpressbehälter“ und „Abfallbehälterschränke“ sowie Unterflurbehältern und den derzeit eingesetzten oberirdischen Papierkörben zu erstellen. Dabei wird auf Grund des hohen technischen Ausstattungsgrades der Solarpressbehälter zunächst von einer verkürzten Abschreibungsdauer von 4 Jahren ausgegangen.

Als Ziel all dieser Überlegungen gilt die Suche nach Möglichkeiten zur Kosteneinsparung durch geringere Systemkosten sowie durch Optimierungen.

### 3 Die aktuelle Situation und Optimierungsmaßnahmen

Die Hanse- und Universitätsstadt Rostock passt die Beauftragungen zur Entleerung von Papierkörben stets an saisonales und geändertes Nutzerverhalten, sinnvollere Standorte sowie Veränderungen im Behälterbestand an. Um diesen Aktualisierungen Rechnung zu tragen, sind in den vergangenen Jahren weitreichende Optimierungen sowohl in den Tourenplanungen als auch beim Ressourceneinsatz für die Leistungserbringungen durchgeführt worden. Beispielhaft sind die nachfolgenden Anpassungen genannt:

- Die Pläne in den Bereichen Innenstadt und Nordost wurden unter Bezug auf die Entleerungstage und im Hinblick auf die im Sommer und Winter unterschiedlichen Entleerungsrhythmen den aktuellen Beständen angepasst.
- Die Pläne in den Bereichen des Rostocker Nordwestens wurden unter den gleichen Gesichtspunkten optimiert. Dabei ist es gelungen, die Entleerungstouren an den Wochenenden und im Winter mit nur einem Mitarbeiter zu besetzen.
- Weitere Touren im Stadtgebiet wurde dahingehend optimiert und zusammengefasst, das eine wöchentliche Tour im Winter und der Einsatz eines Mitarbeiters ganzjährig eingespart werden konnten.

#### **Aktuell**

Der aktuelle Auftragsbestand umfasst die Entleerung von 2.038 Papierkörben, 28 Unterfluranlagen für die Sammlung von Papierkorbabfällen, 39 Hundekotstationen sowie die Bewirtschaftung von 24 Hundekot-Beutelspendern.

Für die Entleerung dieser Papierkörbe sind sowohl saisonal als auch regional unterschiedlichste Entleerungsrhythmen beauftragt und zu berücksichtigen. Die Gesamtanzahl beträgt aktuell 303.451 Entleerungen.

Des Weiteren ist es beauftragt, das bei jeder Entleerung das Umfeld der einzelnen Behälter in einem Bereich von 16 Quadratmeter zu reinigen ist. Somit sind im Rahmen der Papierkorbleerung jährlich ca. 4,8 Millionen Quadratmeter zu reinigen.

Um all diese Leistungen sinnvoll und effizient durchzuführen, beschäftigen wir uns seit Jahren mit der Marktbeobachtung neuer Logistiksysteme und sind deutschlandweit in regem Austausch mit anderen kommunalen Unternehmen. Dabei beleuchten wir auch intensiv die wirtschaftliche Einsatzmöglichkeit von Sammelfahrzeugen mit Rechtslen-

kungen. Rechtslenkersysteme sind unserer Ansicht nach nur sinnvoll, wenn die Einsatzplanung über reine Einmannbesetzungen mit Sammelbehälter am rechten Fahrbahnrand durchgeführt wird. Die allermeisten Rostocker Touren sind jedoch Mischtouren mit Platz- und Parkbetreuung sowie Revierentleerungen mit beidseitigen Behälterstandorten. Einzig die Behälterentleerungen an wassergebunden Wegen und Haltestellenbetreuungen der RSAG kämen für derartige Systeme in Betracht. Da hier aber weder arbeitsschutztechnische noch wirtschaftliche Gründe Einsparpotentiale offenbaren, wird derzeit von der Beschaffung von Rechtslenkerfahrzeugen im Transporterbereich abgesehen.

Nach Überprüfung aller Vorgaben und aktuellen Beauftragungen sehen wir derzeit beim Einsatz unserer Ressourcen keine weiteren Optimierungsmöglichkeiten.

## 4 Logistik- und Systemvergleiche

Die vorhandenen Unterfluranlagen werden in den vorgegebenen Rhythmen durch den Einsatz einer Straßenkehrmaschine entleert. Dabei saugt diese Maschine über eine am Fahrzeugheck installierte Saugereinrichtung, die im Erdreich verbauten jeweils 660 Liter fassenden Abfallsammelbehälter leer. Der Saugschlauch wird manuell über die geöffnete Bodenabdeckung in den Behälter geführt und die eingefüllten Abfälle lagenweise abgesaugt. Problemabfälle wie Regenschirme, Spieße oder auch Bücher erschweren diesen Entleerungsvorgang ungemein und sorgen insgesamt für materialintensive – Spieße durchschlagen die Schlauchwand – und zeitintensive – Bücher oder andere großflächige Abfälle können nur einzeln entfernt werden – Entleerungstätigkeiten.

Solarpressbehälter haben eine solarstrombetriebene Presseinheit, die Abfälle in die darunter stehenden, 120 Liter fassenden Standard-Sammelbehälter verdichtet. Diese Behälter können dem Solarpressbehälter entnommen und in einem Sammelfahrzeug mit Lifteinrichtung entleert werden.

Da Solarpressbehälter äußerst kostenintensiv sowie technisch sehr komplex ausgestattet sind, soll dieses Sammelsystem zunächst für 2-3 Jahre im Rostocker Stadtgebiet getestet, bevor eventuell weitere Investitionen getätigt werden.

Abfallbehälterschränke umschließen 240 Liter fassende Standard-Sammelbehälter. Diese Behälter können dem Abfallbehälterschrank entnommen und in einem Sammelfahrzeug mit Lifteinrichtung entleert werden.

Bei den Abfallbehälterschränken soll für das Jahr 2022 mit weiteren Investitionen geplant werden (Planungsvorschlag 36 Stück für den nördlichen Teil Am Strom in Warnemünde) und bedarf es keiner Testphase. Die konkreten Angaben der Kosten sollen im Rahmen der Angebotsaufforderung für das Jahr 2022 aufgeführt werden.

In der Anlage werden die verschlissenen 28 Unterfluranlagen für Papierkorbabfälle, die allesamt im Innen- und Vorstadtbereich installiert sind betrachtet. Da es diese zu ersetzen gilt, wurden die Kosten für Anschaffung und Betrieb der beiden Vergleichssysteme „Abfallbehälterschränke“ und „Solarpressbehälter“ mit denen der Unterfluranlagen gegenübergestellt.

## 5 Zusammenfassung

Der Kostenvergleich zeigt zunächst die Kostenbestandteile eines jeden Behältersystems. Wir bitten dies zunächst als Beratungsgrundlage zu nehmen. Aus unserer Sicht dürfen die einzelnen Behälter und Logistikkosten nicht das einzig ausschlaggebende Bewertungskriterium sein. Vielmehr sehen wir es als unsere gemeinsame Aufgabe unsere Hanse- und Universitätsstadt Rostock sauber und somit lebens- und liebenswert zu gestalten.

Unserer Erfahrung nach werden Abfälle an Orten erzeugt, an denen sich Menschen gerne und viel aufhalten. An eben diesen Orten sollten Abfallsammelbehälter in ausreichender Anzahl vorhanden sein, in denen sich die Nutzer urbaner Bereiche Ihrer Abfälle entledigen können. Gerade die Erfahrungen der letzten Wochen haben gezeigt, dass eine hohe Behälterdichte notwendig ist, um dem Nutzerverhalten zu entsprechen. Eine Bündelung der Behältervoluminas an einzelnen Orten führt leider dazu, dass die Menschen ihren Abfall einfach auf die Straße fallen lassen. So geschehen im Dezember 2020 in der Kröpeliner Straße.

Hier muss es keinen grundsätzlichen Widerspruch zu den derzeitigen Kosten geben. Vielmehr sollte das zur Verfügung gestellte Behältervolumen, gleichzeitig der Entleerungsrhythmus angehoben und die Standplätze beibehalten werden. Das hat dann natürlich in Bereichen, in denen wir in den Sommermonaten bis zu 3-mal die Behälter entleeren nicht nur logistische Vorteile, sondern wirkt sich auch positiv auf die Situation vor Ort aus. Je weniger wir während der Hauptbesuchszeit in den Straßen tätig werden müssen, umso besser ist es für die Einwohner und Besucher der Hanse- und Universitätsstadt Rostock. Vor diesem Hintergrund raten wir dringend von einem erheblichen Rückbau vorhandener Papierkorbstandorte ab. Als Beispiel seien hier die Standplätze Am Alten Strom und im Kurpark genannt.

Zum Gehlsdorfer Ufer möchten wir darum bitten, von einer Umstellung der Behälterlogistik abzusehen. Derzeit werden die Behälter dort mit einem kleinen Fahrzeug entsorgt, welches für die speziellen Anforderungen des Gehweges entlang des Ufers der Warnow geeignet ist. Sollten wir hier auf ein anderes Behältersystem gehen, müsste es zunächst aus der vorhandenen Tour genommen werden, was dann dort zu Effizienzverlusten führen kann. Weiterhin würde aus unserer Sicht das größere Fahrzeug auf dem Uferweg zu einer Gefahrenquelle für Radfahrer und Fußgänger werden, da ein Ausweichen auf dem Weg nicht möglich ist.

## 6 Umsetzungsstand Mai 2021

Mit Beginn der Kalenderwoche 19/2021 wurden die neuen Behältnisse in der Rostocker Innenstadt und im Seebad Warnemünde aufgestellt. Im Zuge dieser Aufstellung wurde erkennbar, dass es zum oben genannten Aufstellplan einiger geringfügiger Änderungen bedurfte, die in Abstimmung mit dem Amt für Umwelt- und Klimaschutz umgesetzt wurden nachfolgend erläutert werden:

### **Innenstadt**

An den 28 Standorten der Unterfluranlagen in der Rostocker Innenstadt wurden zeitgleich mit der Aufstellung der neuen Behältnisse die Einwurfschächte demontiert und provisorisch verschlossen. Des Weiteren wurden die geplanten 21 Solarpressbehälter aufgestellt. Sinnvollerweise wurde ein erkannter Lückenschluss mit der Aufstellung eines weiteren Abfallbehälterschranks durchgeführt. Somit wurden statt geplanten 7 nun 8 dieser Abfallbehälterschränke aufgestellt.

### **Warnemünde**

Im Seebad Warnemünde wurden zum Aufstellplan ebenfalls Vor-Ort-Anpassungen durchgeführt. Somit wurden zunächst in besonders stark frequentierten Bereichen 12 der aktuell in diesen Bereichen vorhandenen Standardpapierkörbe, durch je 240 Liter fassende Abfallbehälterschränke ersetzt.

### **Ausblick**

Der nördliche Teil Am Strom soll im Jahr 2022 ebenfalls auf Abfallbehälterschränke umgestellt werden. Möglicherweise kommen dort auch Abfallbehälterschränke mit einem Volumen von 120 L zum Einsatz, da sie sich in diesem engen Bereich optisch besser einfügen würden. Eine Kombination aus beiden Behältergrößen, würde die Flexibilität noch weiter erhöhen und die Aufenthaltsqualität in diesem Bereich deutlich erhöhen. Eine detaillierte Anzahl der neuen Abfallbehälterschränke in diesem Bereich muss nach den Erfahrungen in diesem Jahr noch festgelegt werden.

Wir freuen uns auf den Austausch mit Ihnen.

Ihre Stadtentsorgung Rostock GmbH



Henning Möbius



Birger Bludszweit

Anlagen:

Konzeption Papierkorbbewirtschaftung-Wirtschaftsvergleich Warnemünde

Konzeption Papierkorbbewirtschaftung-Wirtschaftsvergleich Stadtmitte

Konzeption Papierkorbbewirtschaftung-Wirtschaftsvergleich Uferpromenade Gehlsdorf