

Regierungsrat des Kantons Basel-Stadt

An den Grossen Rat

18.0875.01

12.5246.04 13.5526.03 14.5134.03 14.5239.03 15.5132.03

WSU/BVD/P180875/P125246/P135526/P145134/P145239/P155132

Basel, 4. Juli 2018

Regierungsratsbeschluss vom 3. Juli 2018

Ratschlag

betreffend

Ausgabenbewilligung für Pilotversuch Unterflurcontainer im Bachletten-Quartier

(Weiterentwicklung der Abfallentsorgung Stadt Basel)

sowie

Berichte

- zum Anzug Emmanuel Ullmann und Konsorten betreffend Einführung einer Bio-Abfall-Abfuhr und einer Energiegewinnung durch Vergärung
- zum Anzug Patrick Hafner und Konsorten betreffend Recycling von Getränkekartons
- zum Anzug Nora Bertschi und Konsorten betreffend Bio-Klappen
- zum Anzug Katja Christ und Konsorten betreffend Recycling von Kunststoff
- zum Anzug Mirjam Ballmer betreffend Einführung der Unterflurcontainer in einem Pilotquartier

Beg	gehren	4
Aus	sgangslage	4
We	iterentwicklung Abfallentsorgung der Stadt Basel	5
3.1		
3.2		
3.3	Projekte im Überblick	
	3.3.1 Zusammenfassung	6
	3.3.6 Abholdienste und Sperrgut	10
	1	
	3.3.11 Anpassungen rechtlicher Rahmenbedingungen	
Log	gistiksystem für die Abfallsammlung	12
4.1	Aktuelle Situation	
4.2	Lösungsvarianten und Zielerreichung	12
4.3	Variantenentscheid	13
4.4	Informationen zum System «Sack-im-Behälter»	13
4.5	Umsetzungskonzept	14
4.6	Sortieranlage und Biovergärung	15
4.7	Wirtschaftlichkeit	15
4.8	Gebühren	
4.9		
4.10		
	4.10.1 Schwarzentsorgung	18
	4.10.3 Sacke und Sammelverfahren	19
Pilo		
5.1	Standorte der Unterflurcontainer (UFC)	
	•	
	5.1.4 Nutzerfreundlichkeit	
	5.1.5 Anordnungsprinzipien	
5 0	·	
5.2		
	5.2.3 Bioabfälle (Rüst- und Speiseabfälle) ohne Gartenabfälle	22
	· · ·	
5.3		
5.4		
5.5	Evaluation des Pilotversuchs	
	Aus We 3.1 3.2 3.3 4.1 4.2 4.3 4.4 4.5 4.6 4.7 4.8 4.9 4.10 5.1 5.2	3.2 Ziele der zukünftigen Abfallentsorgung 3.3 Projekte im Überblick 3.3 I Zusammenfassung 3.3.2 Bioabfälle 3.3.3 Recyclingcenter 3.3.3 Recyclingcenter 3.3.5 Kunststoffe / Verpackungen 3.3.6 Abholdienste und Sperrgut 3.3.7 Papier- und Kartonsammlung 3.3.8 Metallabfuhr. 3.3.9 Abfälle im öffentlichen Raum 3.3.10 Gewerbekehricht 3.3.11 Anpassungen rechtlicher Rahmenbedingungen Logistiksystem für die Abfallsammlung 4.1 Aktuelle Situation 4.2 Lösungsvarianten und Zielerreichung 4.3 Variantenentscheid 4.4 Informationen zum System «Sack-im-Behälter» 4.5 Umsetzungskonzept. 4.6 Sortieranlage und Biovergärung 4.7 Wirtschaftlichkeit 4.8 Gebühren 4.9 Akzeptanz 4.9.1 Einführung Unterflurcontainer (UFC) nach der Abstimmung vom 14. Juni 2015 4.9.2 Eingeführte Unterflurcontainer (UFC) 4.9.3 Berücksichtigung der Bedürfnisse älterer und Menschen mit Behinderungen 4.10 Risiken 4.10.1 Schwarzentsorgung 4.10.2 Zumutbarkeit 4.10.3 Sacke und Sammelverfahren Pillotversuch Bachletten-Quartier 5.1 Standorte der Unterflurcontainer (UFC) 5.1.1 Technische Voraussetzungen 5.1.3 Verkehrliche Voraussetzungen 5.1.3 Verkehrliche Voraussetzungen 5.1.4 Nutzerfreundlichkeit 5.2 Abfallfraktionen 5.2.5 Spergut. 5.2.6 Alle weiteren Abfälle 5.2.6 Alle weiteren Abfälle 5.2.7 Keminch Louer des Pilotversuchs

Regierungsrat des Kantons Basel-Stadt

	5.6	Rechtliche Anpassungen	23
6.	Zei	tlicher Ablauf und Projektabhängigkeiten	23
7.	Ko	sten	24
	7.1	Pilotversuch	24
		7.1.1 Unterflurcontainer (UFC)	24
		7.1.2 Sortierung	24
		7.1.3 Evaluation des Pilotversuchs	24
	7.2	Teilprojekte Recyclingcenter und Sonderabfälle	24
	7.3	Übrige Teilprojekte	25
8.	Ste	ellungnahme zu den parlamentarischen Vorstössen	25
	8.1 einer	Anzug Emmanuel Ullmann und Konsorten betreffend Einführung einer Bio-Abfall-Abf Energiegewinnung durch Vergärung	
	8.2	Anzug Patrick Hafner und Konsorten betreffend Recycling von Getränkekartons	26
	8.3	Anzug Nora Bertschi und Konsorten betreffend Bio-Klappen	
	8.4	Anzug Katja Christ und Konsorten betreffend Recycling von Kunststoff	28
	8.5	Anzug Mirjam Ballmer betreffend Einführung der Unterflurcontainer (UFC) in einem Pilot 29	quartier
9.	Foi	rmelle Prüfungen und Regulierungsfolgenabschätzung	29
10.	An	trag	30

1. Begehren

Mit dem vorliegenden Ratschlag stellt der Regierungsrat die Weiterentwicklung der Abfallentsorgung anhand eines neuen Logistiksystems für Kehricht, Bioabfälle und weitere Wertstoffe in der Stadt Basel vor. In diesem Zusammenhang beantragt er Ausgaben in der Höhe von 1'715'000 Franken für die Durchführung eines Pilotversuchs im Bachletten-Quartier zur Entsorgung mehrerer Abfallfraktionen mit dem System «Sack-im-Behälter» mit Unterflurcontainern (UFC), zur externen Sortierung der Abfallfraktionen, zur Evaluation des Pilotversuchs sowie zur Durchführung einer Machbarkeitsstudie für eine Sortieranlage und einer Verwertungsanlage für biogene Abfälle.

2. Ausgangslage

Der Bund hat per 1. Januar 2016 die neue Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (VVEA) in Kraft gesetzt. Sie ersetzte die bisherige Technische Verordnung über Abfälle (TVA). Die VVEA hat zum Ziel, dass sich die Abfallwirtschaft nicht mehr nur der Entsorgung widmet, sondern sich zu einer Kreislauf- und Ressourcenwirtschaft entwickelt. Verschiedene Bestimmungen der VVEA betreffen Siedlungsabfälle, die als Begriff neu definiert worden sind. Siedlungsabfälle sind gemäss Art. 3 VVEA aus Haushalten stammende Abfälle und Abfälle aus Unternehmen mit weniger als 250 Vollzeitstellen. Die Zusammensetzung dieser Abfälle lässt sich betreffend Inhaltsstoffe und Mengenverhältnisse mit Abfällen aus Haushalten vergleichen. Die allgemeine Verwertungspflicht muss laut Art. 12 VVEA nach dem Stand der Technik erfolgen. Gemäss Art. 13 VVEA sorgen die Kantone dafür, dass verwertbare Anteile von Siedlungsabfällen wie Glas, Papier, Karton, Metalle, Grünabfälle und Textilien so weit wie möglich getrennt gesammelt und stofflich verwertet werden. Für die biogenen Abfälle wird in Art. 14 VVEA festgehalten, dass sie rein stofflich oder durch Vergären zu verwerten sind, sofern sie separat gesammelt werden können.

Zusammengefasst räumt die VVEA der Vermeidung, Verminderung und gezielten Verwertung von Abfällen einen viel höheren Stellenwert ein, als dies bisher der Fall war. Durch die Umsetzung der Verordnung sollen der Rohstoffeinsatz reduziert und die Umwelt geschont werden.

Gleichzeitig verlangen Bevölkerung und Politik in der Stadt Basel nach neuen Angeboten wie zum Beispiel der getrennten Sammlung der Bio- oder Kunststoffabfälle. Dies zeigt sich anhand einer Reihe parlamentarischer Vorstösse und einer Petition:

- Anzug Emmanuel Ullmann und Konsorten betreffend Einführung einer Bio-Abfall-Abfuhr und einer Energiegewinnung durch Vergärung (P125246),
- Anzug Patrick Hafner und Konsorten betreffend Recycling von Getränkekartons (P135526),
- Anzug Nora Bertschi und Konsorten betreffend Bio-Klappen (P145134),
- Anzug Katja Christ und Konsorten betreffend Recycling von Kunststoff (P145239),
- Anzug Mirjam Ballmer betreffend Einführung der Unterflurcontainer in einem Pilotquartier (P155132),
- Petition P332 f
 ür eine w
 öchentliche Abfuhr von Bioabf
 ällen (K
 üchenabf
 ällen) (P145650).

Um die Anforderungen der VVEA umzusetzen, den Anliegen der Politik möglichst zu entsprechen und den Komfort für die Bevölkerung zu verbessern, wurde verwaltungsintern die Abfallentsorgung der Stadt Basel weiterentwickelt. Diese Aktualisierung soll im Folgenden vorstellt werden.

3. Weiterentwicklung Abfallentsorgung der Stadt Basel

3.1 Bestehende Abfallentsorgung

Die heutige Abfallentsorgung in der Stadt Basel orientiert sich an den gesetzlichen Vorgaben und den Bedürfnissen der Bevölkerung. Im Gegensatz zu vielen anderen Städten und Gemeinden wird in der Stadt Basel zweimal wöchentlich der Kehricht abgeholt. Grüngut aus den Gärten und Sperrgut wird auf Voranmeldung vor der Haustüre eingesammelt. Dank den monatlichen Papierund Kartonsammlungen werden hohe Mengen dieses Wertstoffs der Wiederverwertung zugeführt. Für die Wertstoffe Glas, Weissblech / Aluminium und Batterien bestehen auf Stadtgebiet 54 Wertstoffsammelstellen. Darüber hinaus nehmen zwei Recyclingcenter nebst Kehricht auch eine Vielzahl von Wertstoffen entgegen.

Die Abfallentsorgung in der Stadt Basel weist aber auch einige Defizite auf:

- Die Logistikkosten sind bei Kehricht und Grüngut im Vergleich mit anderen Städten relativ hoch. Aufgrund von zwei Kehrichttouren pro Woche (statt einer wie meist üblich) ist die eingesammelte Abfallmenge pro Tour eher gering.
- Bioabfälle werden nicht flächendeckend eingesammelt. Es besteht nur ein Angebot von sieben Bio-Klappen in wenigen Quartieren, hinzu kommen 26 dezentrale Kompostieranlagen, die von der Stadt logistisch unterstützt werden.
- Für Kunststoffabfälle besteht kein Sammelangebot. Einzig beim Detailhandel können Kunststoffflaschen zurückgegeben werden.
- Die Bevölkerung kann Kehricht nur in den definierten Zeitfenstern zur Abholung bereitstellen
- Die Abfallsäcke stören nicht nur Fussgänger, sondern auch das Stadtbild. An heissen Tagen verströmen sie zudem üble Gerüche.
- Das Einsammeln und Laden der schweren Abfallsäcke ist für die Mitarbeiter der Stadtreinigung gesundheitsschädigend.

3.2 Ziele der zukünftigen Abfallentsorgung

Für die Weiterentwicklung der Abfallentsorgung wurden folgende Ziele definiert:

Ziel 1 Grösseren Umweltnutzen erreichen, natürliche Ressourcen schonen Die Schonung der natürlichen Ressourcen ist ein grundsätzliches Ziel der Abfallwirtschaft. Es ist denkbar, dass der Bund im Rahmen von Klimazielvereinbarungen in den kommenden Jahren eine zu erreichende Recyclingquote verlangt. Ziel 2 Technische Entwicklung nutzen Die Vorteile der technischen Entwicklung in der Logistik sollen genutzt werden, um einen effizienten Einsatz der finanziellen Mittel zu gewährleisten. Ziel 3 Komfort für Bevölkerung berücksichtigen Zu den Kundenwünschen gehören: Abgabe von Abfällen und Wertstoffen möglichst rund um die Uhr, vielfältige Abgabemöglichkeiten, attraktives und breites Entsorgungsangebot Ziel 4 Umsetzen der Vorgaben der VVEA Im Vordergrund stehen die Anforderungen der Abfallverordnung (VVEA) bei Themen wie: Ressourcenschonung (Vermeiden, Vermindern, Verwerten), Separatsammlungen, Bioabfälle, Sonderabfälle und Gewerbekehricht

Ziel 5 Verbessern der Effizienz

Beim Verbessern der Effizienz richtet sich der Fokus auf die Organisation der Abfalltouren und der Sammelleistung pro Fahrzeug.

Ziel 6 Verbesserter Gesundheitsschutz für das Personal

Die Gesundheit des Ladepersonals hat hohe Priorität. Die heute hohe krankheitsbedingte Ausfallrate muss gesenkt werden, und die Empfehlungen der Suva sind einzuhalten.

Ziel 7 Verbesserung der Abfallbereitstellung

Basel hat viele Quartiere mit geschlossener Bauweise und kleinen Hauseinheiten. Dadurch ergeben sich sehr viele Ladepunkte mit wenigen Säcken, die zudem zur richtigen Zeit am richtigen Ort bereitgestellt werden müssen. Der Zeitaufwand für das Laden der Abfälle ist daher verbesserungsfähig.

Ziel 8 Schutz des Stadtbildes

Das Stadtbild hat in der Stadt Basel einen hohen Stellenwert. Rechtlich bindende Auflagen für die Vorgartenbereiche schränken deren Nutzung für die Abfallbereitstellung stark ein oder verunmöglichen sie. Bereitgestellte Abfallsäcke und Rollcontainer stören das Stadtbild.

Ziel 9 Breite Akzeptanz bei Bevölkerung und Behörden

Langfristig erfolgreiche Lösungen in der Abfallwirtschaft sind nur möglich, wenn diese auf breite Akzeptanz stossen.

Ziel 10 Abfallkosten umfassend durch Gebühren finanzieren

Das im Abfallbereich gesetzlich festgelegte Verursacherprinzip ist einzuhalten. Eine vollständige Finanzierung durch Gebühren ist nur möglich, wenn das Gebührensystem von der Bevölkerung akzeptiert wird. Dies ist der Fall, wenn die Gebührenhöhe und die Leistungen in einem plausiblen Verhältnis stehen und die Entsorgung kosteneffizient betrieben wird. Deshalb müssen die finanziellen Mittel mit einem effizienten und zielgerichteten Vorgehen haushälterisch eingesetzt werden.

3.3 Projekte im Überblick

3.3.1 Zusammenfassung

Im Fokus der Weiterentwicklung steht das neue Logistiksystem für Kehricht, Bioabfälle und weitere Wertstoffe (siehe Kap. 4). Dabei soll ein Pilotversuch in einem ausgewählten Quartier durchgeführt werden, der in Kap. 5 detailliert umschrieben wird.

Daneben sollen die bestehenden Abholdienste für Sperrgut, Papier und Karton sowie Metalle vor allem in organisatorischer Hinsicht optimiert werden. Die Sammlung von Glas, Weissblech / Aluminium und Batterien an den Wertstoffsammelsystemen funktioniert gut.

Für die Evaluation und den Bau eines neuen Recyclingcenters sowie die Realisierung einer neuen Triagestelle für Sonderabfälle soll jeweils ein separates Projekt umgesetzt werden.

Die Entsorgung des Gewerbekehrichts in der Stadt Basel verlangt aufgrund der Vorgaben der VVEA eine umfassende Neuorganisation. Diese soll ebenfalls in einem separaten Projekt umgesetzt werden.

Im Folgenden folgt je eine Kurzbeschreibung der Massnahmen und Projekte für die einzelnen Abfallfraktionen.

3.3.2 Bioabfälle

3.3.2.1 Aktuelle Situation

In der Stadt Basel wird in den Sommer- und Herbstmonaten in allen Sammelzonen eine wöchentliche Grünabfuhr angeboten, die in den Wintermonaten auf einen Zweiwochen-Rhythmus reduziert wird. In zwei Zonen mit besonders vielen Gärten (Zone F: Bruderholz und Gundeldingen; Zone H: Gotthelf und Iselin) erfolgt die Abfuhr jeweils ohne Anmeldung, in den übrigen Quartieren besteht eine Anmeldepflicht über die Sauberkeitshotline. Zulässig sind Gartenabfälle, aber keine Rüst- und Speiseabfälle. Die Abfuhr ist gebührenpflichtig (Vignette). Aktuell erfolgt die Bereitstellung in Containern, aber auch in Taschen, Körben und als Astbündel. Dies, weil in gewissen Gebieten aus Gründen des Stadtbildschutzes die Bereitstellung von Containern häufig nicht möglich ist.

In vielen Schweizer Städten ist eine flächendeckende Grünabfuhr Standard, wobei häufig auch Rüst- und Speiseabfälle mitgegeben werden können. Die Bereitstellung für die Sammlung erfolgt dabei meist in Containern. Seit 2012 werden in einzelnen Basler Quartieren Rüst- und Speiseabfälle mittels sieben Bio-Klappen gesammelt. Deren Betrieb ist sehr aufwendig und kostenintensiv. Zudem sind die Bio-Klappen störungsanfällig und werden oftmals mutwillig beschädigt. Deswegen haben sie das Ende ihrer Lebensdauer erreicht. Eventuell muss also bald eine Übergangslösung gefunden werden. Die gesammelten Bioabfälle sind zum Teil von einer Qualität, welche die Weiterverarbeitung erschwert; zudem sind die gesammelten Mengen sehr gering.

3.3.2.2 Zukünftige Situation

- Alle Bioabfälle (Garten-, Rüst- und Speiseabfälle) werden gemäss Vorgabe Art. 14 VVEA flächendeckend gesammelt.
- Die Garten-, Rüst- und Speiseabfallsammlung ist gebührenpflichtig.
- Die Bio-Klappen oder ähnliche Übergangslösungen werden nach Einführung der neuen Bioabfallsammlung eingestellt.
- Die dezentrale Kompostierung und der Häckseldienst werden beibehalten.
- Die Abfuhr für Gartenabfälle wird beibehalten und auf Rollcontainer umgestellt.

3.3.2.3 Vorgartenschutz

In § 55 Abs. 1 Bau- und Planungsgesetz vom 17. November 1999 (BPG, SG 730.100) ist ein Vorgartenbereich zwischen Bau- und Strassenlinie definiert, der als Garten oder Grünfläche anzulegen ist. Gemäss Praxis des Bau- und Gastgewerbeinspektorats sind daher im Vorgartenbereich keine Rollbehälter für Grüngut oder Kehricht zulässig. Abfallbehälter jeglicher Grösse dürfen nicht im Vorgartenbereich platziert werden.

Um eine Bioabfallsammlung (Garten-, Rüst- und Speiseabfälle) mittels Containern zu ermöglichen, wäre folglich eine Gesetzesänderung notwendig. Sollte der Pilotversuch mit dem System «Sack-im-Behälter» in Unterflurcontainern (siehe Kap. 4 und 5) erfolgreich sein, ist für die Sammlung der Rüst- und Speiseabfälle aus Haushalten keine eigene Lösung mehr erforderlich. In jedem Fall ist aber bei der Umstellung der Grüngutabfuhr (Gartenabfälle) auf Rollcontainer eine Änderung des Bau- und Planungsgesetzes beim Vorgartenschutz nötig. Die Anzahl der Rollcontainer dürfte aber nicht allzu hoch ausfallen, da nicht alle Haushalte eine Grüngutabfuhr in Anspruch nehmen.

3.3.3 Recyclingcenter

3.3.3.1 Aktuelle Situation

Aktuell werden zwei Recyclingcenter (Kleinhüningen und St. Johann) mit Unterstützung des Kantons Basel-Stadt von privaten Unternehmen auf deren Arealen betrieben. Der aktuelle Standard ist im Vergleich zu anderen Städten in der Schweiz eher tief, die Platzverhältnisse eher knapp. Der Kanton hat zudem wenig Einfluss auf das Angebot der entgegengenommenen Abfallfraktionen und den Betrieb. Zudem fehlt ein Recyclingcenter im Süden der Stadt.

3.3.3.2 Zukünftige Situation

- Die Stadt Basel verfügt mindestens über zwei Recyclingcenter, wobei eines im Norden und eines im Süden der Stadt liegen soll.
- Es werden kundenfreundliche Öffnungszeiten eingeführt, zum Beispiel analog jenen im Detailhandel.
- In den Recyclingcentern wird eine umfassende Palette an Abfallfraktionen zur Entsorgung entgegengenommen, darunter auch Sonderabfälle.
- Angestrebt sind folgende Qualitäten: attraktive Erscheinungsweise, gute Zugänglichkeit und ausreichend Platz, Zufahrt für Personenwagen sowie Langsamverkehr.
- Der Auftrag für Bau und Betrieb eines zusätzlichen Recyclingcenters im Süden der Stadt wird ausgeschrieben. Findet sich kein privater Anbieter, wird das Recyclingcenter vom Kanton Basel-Stadt betrieben.

3.3.4 Sonderabfälle

3.3.4.1 Aktuelle Situation

Gemäss VVEA haben die Kantone dafür zu sorgen, dass Sonderabfälle getrennt gesammelt und fachgerecht entsorgt werden. Die Sonderabfälle aus Haushalten und aus dem Kleingewerbe der Stadt Basel können einerseits bei den 23 Sammelstellen in der Stadt (bestimmte Apotheken und Drogerien sowie Lottner AG) und andererseits bei der zentralen Sonderabfallsammelstelle bei der Kehrichtverbrennungsanlage KVA Basel (Areal Hagenau) abgegeben werden. Sonderabfälle aus den Sammelstellen der Stadt werden durch eine private Firma vor Ort triagiert und zur Sammelstelle Hagenau gebracht. Einmal wöchentlich werden die Sonderabfälle in der Sammelstelle Hagenau für einen konformen Abtransport zur Entsorgung verpackt und zur Verbrennung in der Sondermüllverbrennungsanlage oder weiteren Behandlung abtransportiert. Die Räumlichkeiten in der KVA sind für eine gesetzeskonforme Lagerung und Triagierung jedoch nur bedingt geeignet, da zu wenig Platz zur Verfügung steht.

Medikamente und Zytostatika aus den Spitälern werden durch das Tiefbauamt (TBA) abgeholt und auf dem Areal Wasenboden zwischengelagert. Von dort werden die Abfälle direkt der Entsorgung zugeführt.

3.3.4.2 Zukünftige Situation

- Die gesetzeskonforme Handhabung und Entsorgung der Sonderabfälle wird sichergestellt:
 Rückgabe in Verkaufsgeschäften, Angebot bei den zwei Recyclingcentren.
- Es wird eine zentrale Sammel- und Triagestelle für Sonderabfälle aus Haushalten (Art. 13 Abs. 3 VVEA) eingerichtet.
- Die Entsorgungsmengen sollen grundsätzlich auf den gesetzlichen Auftrag (Art. 13 Abs. 2 VVEA) beschränkt werden. Kleinbetriebe mit weniger als zehn Vollzeitstellen dürfen pro Anlieferung maximal 20 Kilogramm nicht betriebsspezifische Sonderabfälle kostenlos abgeben.
- Betriebe mit zehn und mehr Vollzeitstellen sind selbst für die fachgerechte Entsorgung ihrer Sonderabfälle verantwortlich.

3.3.5 Kunststoffe / Verpackungen

3.3.5.1 Aktuelle Situation

Kunststoffe und Verpackungen werden in der Schweiz bisher nur in geringem Ausmass separat gesammelt. Nebst der etablierten Sammlung von PET-Getränkeflaschen können seit einigen Jahren auch alle anderen Kunststoffflaschen bei verschiedenen Grossverteilern abgegeben werden. Vor allem in der Ostschweiz bieten Abfallverbände und Gemeinden zudem eine Bringsammlung an, bei der sämtliche Kunststoffe in gebührenpflichtigen Kunststoff-Sammelsäcken abgegeben werden können. In der Gemeinde Allschwil ist dieser Trend auch in der Nordwestschweiz zu beobachten. Der ökologische und ökonomische Nutzen hängt stark von der Ausgestaltung der Sammlung ab. In der Studie «Kunststoff-Recycling und Verwertung» (KuRVe) wurde dies 2017 untersucht.

3.3.5.2 Studie KuRVe

Verglichen mit der Sammlung von PET-Flaschen haben Kunststoffsammlungen aus Haushalten eine tiefe Kosten-Nutzen-Effizienz. Dem verhältnismässig kleinen ökologischen Nutzen stehen hohe Kosten gegenüber. Dies ist das wichtigste Ergebnis der Studie «Kunststoff-Recycling und Verwertung» (KuRVe)¹, welche die Firma Carbotech AG und das Institut für Umwelt- und Verfahrenstechnik an der Hochschule für Technik in Rapperswil (UMTEC) im Auftrag von acht Kantonen, verschiedenen Verbänden und dem Bundesamt für Umwelt (BAFU) durchführte. Gegenüber der thermischen Verwertung in der KVA Basel, die im Vergleich zu anderen Schweizer KVA einen sehr hohen Gesamtenergienutzungsgrad von 75,8 Prozent aufweist, gibt es bei den untersuchten Sammlungen praktisch keinen Umweltnutzen. Die Nettokosten für die separate Sammlung und Verwertung betragen im Durchschnitt rund 500 Franken pro Tonne, während die Sammlung und Verbrennung des Hauskehrichts rund 315 Franken pro Tonne kosten.

Mit dem Studienergebnis sehen sich die Recyclingverbände der öffentlichen Hand und der Wirtschaft (Organisation Kommunale Infrastruktur (OKI), Verband der Betreiber Schweizerischer Abfallverwertungsanlagen (VBSA), Swiss Recycling) in ihrer Position bestätigt: Es sollen nur Abfallfraktionen gesammelt werden, die nachweisbar und mit klarem ökologischen Nutzen stofflich verwertet werden können². Der in der Studie ausgewiesene minimale ökologische Mehrnutzen von einem bis zwei Prozent im Vergleich zum bereits heute ausgewiesenen Nutzen, den das Recycling von Wertstoffen aus dem Siedlungsbereich erbringt, wird mit der gemischten Sammlung von Kunststoffabfällen teuer erkauft: Das Szenario der Studie geht von 112'000 Tonnen Kunststoff aus, der technisch in der Schweiz separat gesammelt werden kann. Dadurch würden aber die Entsorgungskosten schweizweit um 20 Prozent beziehungsweise um über 100 Millionen Franken pro Jahr steigen. Zudem ist der Absatzmarkt von Kunststoffen in Bewegung: China hat einen Importstopp von Kunststoffabfällen erlassen, was auf den Preis drückt und z.B. PET-Recycling veranlasste, seine PE-Foliensammlung einzustellen. Die drei Verbände propagieren daher, sich auf das Sammeln und Rezyklieren von Kunststoffflaschen zu beschränken. Statt dies aber auf freiwilliger Basis den Grossverteilern zu überlassen, könnte es auf Basis eines schweizweiten Recyclingsystems mit verursachergerechter Finanzierung erfolgen.

3.3.5.3 Zukünftige Situation

 Kunststoffabfälle könnten grundsätzlich separat gesammelt werden, sobald das System «Sack-im-Behälter» (siehe Kap. 4) eingeführt würde. Voraussetzung bleibt aber, wie in Kap. 3.3.5.2 ausgeführt, dass eine Sammlung ökologisch und ökonomisch sinnvoll sein muss.

https://carbotech.ch/cms/wp-content/uploads/KuRVe_Bericht_öffentlich.pdf

² https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/abfall/veranstaltungen/tagung-kunststoffabfaelle-aus-haushalten-wohin-geht-die-reise.html

3.3.6 Abholdienste und Sperrgut

3.3.6.1 Aktuelle Situation

Kleinsperrgut bis zu 10 Kilogramm, das keinen Platz im Gebührensack hat, kann mit einer Vignette bei der ordentlichen Kehrichtabfuhr bereitgestellt werden. Grobsperrgut über 10 Kilogramm und nicht brennbare Abfälle holt die Stadtreinigung auf Bestellung und kostenpflichtig (mit Vignette) ab. Nicht brennbare Abfälle werden einer Inertstoffdeponie zugeführt. Altholz und Metalle aus dem Grobsperrgut werden aussortiert und der separaten Verwertung zugeführt. Der Rest wird für eine optimale Verbrennung geschreddert und in die KVA Basel gebracht.

3.3.6.2 Zukünftige Situation

- Es wird wie bisher ein kostenpflichtiger Abholdienst für mineralische, nicht brennbare Abfälle und Sperrgut angeboten.
- Bei einer allfälligen Umstellung auf das System «Sack-im-Behälter» mit Unterflurcontainern (UFC) wird die heutige Möglichkeit entfallen, Kleinsperrgut der ordentlichen Kehrichtabfuhr mitzugeben. Kleinsperrgut, das nicht in einem Sack Platz hat, kann nicht im UFC-System entsorgt werden und muss analog zum Grobsperrgut beim Abholdienst der Stadtreinigung angemeldet werden.
- Die Dienste werden nur auf Anmeldung ausgeführt.
- Das Angebot bei den Recyclingcentern wird hinsichtlich Kundenfreundlichkeit verbessert (vgl. Kap. 3.3.3). Somit besteht auch weiterhin die Möglichkeit, Sperrgut im Bringsystem zu entsorgen.

3.3.7 Papier- und Kartonsammlung

3.3.7.1 Aktuelle Situation

Für Papier und Karton wird aktuell monatlich eine gemeinsame Abfuhr angeboten. Die Bereitstellung erfolgt in Bündeln und ist gebührenfrei. Die gesammelten Papier- und Kartonmengen sind beträchtlich und betragen pro Jahr 10'000 Tonnen.

Papier und Karton können in den Recyclingcentern gratis abgegeben werden.

3.3.7.2 Zukünftige Situation

- Für Papier und Karton wird wie bisher eine Abfuhr durchgeführt, mit Bereitstellung in Bündeln oder Rollcontainern.
- Abfuhrfrequenz: in der Regel monatlich.
- Die Abgabe ist gebührenfrei, für Gewerbebetriebe mit grösseren Mengen ist die Papier- und Kartonsammlung gebührenpflichtig.
- Eine Abgabe ist weiterhin auch bei den Recyclingcentern möglich.

3.3.8 Metallabfuhr

3.3.8.1 Aktuelle Situation

Für Metallgegenstände wird sechsmal jährlich eine kostenlose Abfuhr angeboten. Metallgegenstände können auch bei den Recyclingcentern abgegeben werden. Die Holsammlung ist aufwendig und kostenintensiv, jedoch ökologisch gerechtfertigt.

3.3.8.2 Zukünftige Situation

- Es wird viermal j\u00e4hrlich eine Abfuhr f\u00fcr Altmetall angeboten.
- Die Bereitstellung bleibt gebührenfrei.
- Eine Abgabemöglichkeit ist auch in den Recyclingcentern sichergestellt.

3.3.9 Abfälle im öffentlichen Raum

3.3.9.1 Aktuelle Situation

Im öffentlichen Raum (z.B. am Rheinbord) fallen vorwiegend im Sommer mehr als 2'000 Tonnen Abfall pro Jahr an. Die Sammlung und Entsorgung dieser Abfälle verursacht hohe Kosten. Aktuell werden sie in der KVA entsorgt. Grundsätzlich besteht das Interesse, diese Abfälle zu sortieren oder getrennt zu sammeln. Ein erstes Pilotprojekt mit einem Trennsystem wurde vom 1. Juli bis Ende September 2017 am Rhein durchgeführt und in der Folge ausgewertet. Das Trennsystem hat sich hinsichtlich Trennqualität bewährt, aber es wurde nur ein Bruchteil der anfallenden Wertstoffe dem Trennsystem zugeführt. Ein weiterer Pilotversuch mit nachträglicher Aussortierung der Wertstoffe ist für 2018 geplant.

3.3.9.2 Zukünftige Situation

 Abfälle aus dem öffentlichen Raum sollen möglichst getrennt gesammelt oder die Wertstoffe nachträglich aussortiert werden, soweit dies sinnvoll und mit vertretbarem Aufwand machbar ist.

3.3.10 Gewerbekehricht

3.3.10.1 Aktuelle Situation

Gewerbekehricht wird in der Stadt Basel grundsätzlich mit dem WIGA-System für Container nach Gewicht abgerechnet (WIGA: Wägen, Identifizieren, Genau Abrechnen). Die Abfälle werden i.d.R. in der gleichen Sammeltour für Hauskehricht eingesammelt. Neben dem Tiefbauamt entsorgen auch mehrere private Unternehmen die Abfälle privater Industrie-, Gewerbe- und Dienstleistungsunternehmen. Das geschieht ohne Koordination oder Information der Stadtreinigung und des Amts für Umwelt und Energie. Deswegen fehlen verlässliche Mengenangaben. Es ist aber davon auszugehen, dass die privaten Anbieter mehrere 1'000 Tonnen siedlungsabfallähnlichen Gewerbekehricht pro Jahr einsammeln und entsorgen.

Die Entsorgung von siedlungsabfallähnlichem Gewerbekehricht durch private Unternehmen war vor Inkrafttreten der VVEA offener geregelt. So definierte die Technische Verordnung über Abfälle (TVA) den Begriff Siedlungsabfälle als aus Haushalten stammende Abfälle sowie andere Abfälle in einer vergleichbaren Zusammensetzung. Aufgrund dieser offenen Definition in der TVA wurde von Seiten des Kantons Basel-Stadt die Entsorgung von siedlungsabfallähnlichem Gewerbekehricht durch private Unternehmen im Gegensatz zu anderen Städten und Gemeinden toleriert.

Die VVEA schafft nun Klarheit: Nebst der präziseren Definition der Siedlungsabfälle³ fallen ab dem 1. Januar 2019 Betriebe mit mehr als 250 Vollzeitstellen nicht mehr unter das Entsorgungsmonopol der öffentlichen Hand. Gleichzeitig fallen Betriebe mit weniger als 250 Vollzeitstellen fortan eindeutig unter das Monopol der öffentlichen Hand.

3.3.10.2 Zukünftige Situation

- Die Entsorgung der Siedlungsabfälle von Betrieben mit weniger als 250 Vollzeitstellen liegt in der Verantwortung des Kantons (Art. 3 VVEA).
- Daher soll die Entsorgung der Siedlungsabfälle von Betrieben mit weniger als 250 Vollzeitstellen ausgeschrieben und wenn möglich an private Unternehmen vergeben werden. Ziel ist es, die Effizienz des Logistik- und Entsorgungssystems der Stadtreinigung Basel zu erhöhen und das Verkehrsaufkommen von Kehrichtfahrzeugen zu verringern.
- Für Siedlungsabfälle aus Gewerbebetrieben wird die Abrechnung nach Gewicht beibehalten (WIGA).
- Betriebe mit mehr als 250 Vollzeitstellen sind für ihre Abfallentsorgung selbst verantwortlich

³ VVEA Art. 3 Bst. a Siedlungsabfälle: Aus Haushalten stammende Abfälle sowie Abfälle aus Unternehmen mit weniger als 250 Vollzeitstellen, deren Zusammensetzung betreffend Inhaltsstoffe und Mengenverhältnisse mit Abfällen aus Haushalten vergleichbar sind.

(Art. 13 Abs. 4 VVEA).

3.3.11 Anpassungen rechtlicher Rahmenbedingungen

Für die Umsetzung der vorgeschlagenen Massnahmen und Projekte werden Anpassungen folgender Verordnungen nötig sein:

- Abfallverordnung vom 15. Dezember 1992,
- Verordnung über Abfallsammlung (ASV) vom 11. Mai 1993,
- Verordnung über Abfallgebühren vom 11. Mai 1993.

Nicht notwendig ist die Anpassung des kantonalen Umweltschutzgesetzes USG BS. Die Bereitstellung der Abfallsäcke (Ort und Zeitpunkt) wird der Regierungsrat auf Verordnungsebene regeln. Anders als im Ratschlag Nr. 14.0248.01 vom 19. März 2014 ist nicht vorgesehen, Private zu verpflichten, die Unterflurcontainer (UFC) auf ihrem Grundstück zu dulden, falls es die Verhältnisse zulassen.

4. Logistiksystem für die Abfallsammlung

Im Fokus der Weiterentwicklung der Abfallentsorgung steht ein neues Logistiksystem für Kehricht, Bioabfälle und weitere Wertstoffe. Die Wahl eines neuen Logistiksystems für die Hauskehrichtsammlung hat weitreichende und langfristige Folgen und kann je nach System hohe Investitionskosten auslösen. Der Systementscheid ist deshalb sorgfältig zu treffen. Dazu wurden in einem ausführlichen Verfahren verschiedene Systeme miteinander verglichen und das am besten geeignete ausgewählt.

4.1 Aktuelle Situation

- Kehricht:
 - Bereitstellung in einzelnen Säcken (Bebbi-Sack)
 - Rollbehälter für Gebührensäcke möglich, ebenso Behälter mit Gewichtsgebühr (WIGA-System)
 - Zweimalige Kehrichtabfuhr pro Woche
- Papier und Karton: Abfuhr einmal pro Monat
- Grüngut (Gartenabfälle): regelmässige Abfuhr in zwei Quartieren oder auf Anmeldung
- Rüst- und Speiseabfälle: keine flächendeckende Sammlung und Verwertung (sieben Bio-Klappen)
- Metalle: sechsmalige Abfuhr im Jahr
- Sperrgut: Kleinsperrgut wird bei normaler Kehrichtabfuhr mitgenommen, Grobsperrgut und mineralische Abfälle auf Voranmeldung
- Andere: kein stoffliches Recycling von Kunststoffen und Getränkekartons

4.2 Lösungsvarianten und Zielerreichung

Es wurden die folgenden Lösungsvarianten erarbeitet und analysiert:

Α	Ist-Zustand siehe Kap. 4.1
В	Kehrichtabfuhr mit Rollcontainer Mehrheitlich im öffentlichen Raum, ergänzt mit Unterflurcontainern in der Innenstadt Papier/Karton: Abfuhr wie bisher Grüngut: wöchentliche Abfuhr (Wintermonate zweiwöchentlich), flächendeckend Keine Sammlung von Rüst- und Speiseabfällen

С	Unterflurcontainer (UFC) flächendeckend nur für Bebbi-Säcke Gewerbe: Kehrichtabfuhr mit Rollcontainer Papier/Karton: Abfuhr wie bisher Grüngut: wöchentliche Abfuhr (Wintermonate zweiwöchentlich), flächendeckend Keine Sammlung von Rüst- und Speiseabfällen
D	Unterflurcontainer (UFC) flächendeckend, mit System «Sack-im-Behälter» Separate Säcke für Kehricht, Wertstoffe sowie Rüst- und Speiseabfälle Gewerbe: Kehrichtabfuhr mit Rollcontainer Papier/Karton: Abfuhr wie bisher Grüngut: wöchentliche Abfuhr (Wintermonate zweiwöchentlich), flächendeckend

Die Bewertung der untersuchten Varianten erfolgte mit einer Nutzwertanalyse. Es wurden neun Bewertungskriterien aus den Bereichen Betriebliche Aspekte, Finanzen, Gesellschaft und Umwelt gewählt, die sich an den festgelegten Zielen orientieren. Die neun Kriterien waren: Arbeitshygiene und Gesundheitsschutz des Beladerpersonals, Logistikaufwand, Betreuungsaufwand Wertstoffsammelstellen und Reinigungsaufwand Strassenraum, Jahreskosten, Stadtbild und Ästhetik, Nutzen und Komfort für die Bevölkerung, Umsetzbarkeit und allgemeine Akzeptanz bei Behörden und Bevölkerung, Auswirkungen auf das Klima und Schutz der natürlichen Ressourcen sowie lokale Emissionen (Lärm, Luft).

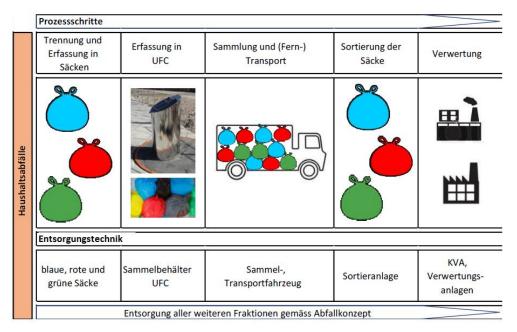
4.3 Variantenentscheid

Aufgrund der Nutzwertanalyse betrachtet der Regierungsrat die Variante D (Unterflurcontainer (UFC) flächendeckend, mit System «Sack-im-Behälter») als die beste Option für die Stadt Basel und schlägt sie somit zur Umsetzung vor. Variante D stellt einen Ausbau von Variante C dar, die als zweitbeste Variante abschnitt. Variante D bietet die Möglichkeit, zukünftig verschiedene Abfälle nach Fraktionen getrennt zu sammeln. Die Vorteile dieser Variante sind:

- Der Kehricht aus Haushalten kann rund um die Uhr und platzsparend entsorgt werden.
- Auf die unschönen Rollcontainer für Kehricht kann verzichtet werden und der Konflikt hinsichtlich des Schutzes der Vorgärten lässt sich vermeiden.
- Das grosse Volumen je UFC von fünf Kubikmetern reduziert die Anzahl Fahrten von Kehrichtfahrzeugen und damit die Lärm- und Schadstoffimmissionen in den Quartieren.
- Mit der gleichzeitigen Sammlung verschiedener Fraktionen im selben Unterflurbehälter sinkt der Fahraufwand beträchtlich.
- Die Entsorgung durch das Sammelfahrzeug kann aufgrund der Füllstandmeldung am UFC bedarfsgerecht und somit ökologisch erfolgen.
- Die Variante ist erweiterbar und erlaubt, zukünftig weitere Fraktionen im gleichen Behälter zu sammeln und anschliessend zu sortieren und separat zu verwerten, was den Umweltnutzen weiter erhöht.
- Die Trennung der Abfälle findet weiterhin an der Quelle im Haushalt statt.
- Eine flächendeckende Bioabfuhr ist möglich. Damit ist Art. 14 VVEA erfüllt.

4.4 Informationen zum System «Sack-im-Behälter»

Das System «Sack-im-Behälter» ermöglicht, die verschiedenen Abfallfraktionen an der Quelle zu trennen und anschliessend mit der gleichen Abfalllogistik zu sammeln.



Schema Sortierung System «Sack-im-Behälter»

«Sack-im-Behälter»-Systeme stehen auch in anderen Schweizer Städten zur Diskussion, so zum Beispiel in Bern; bisher sind sie aber noch an keinem Ort eingeführt worden.

In Skandinavien hingegen sind bereits zwei Millionen Einwohnerinnen und Einwohner in insgesamt 94 Gemeinden an ein derartiges System angeschlossen. Auch in anderen Städten Europas ist das System bereits erfolgreich in Betrieb. Beispiele:

- In Oslo (Norwegen, 640'000 Einwohner) wird flächendeckend mit dem System gesammelt.
 Es werden drei Säcke benutzt: Kunststoffabfälle (inkl. Verpackungen), biogene Küchenabfälle, Restmüll.
- In Eskilstuna (Schweden, 115'600 Einwohner) werden sechs verschiedene Säcke verwendet: Kunststoffabfälle (inkl. Verpackungen), biogene Küchenabfälle, Weissblechdosen/Alu/-Kleinmetall, Papier/Karton, Restmüll.
- In Nantes (Frankreich, 500'000 Einwohner) wird in zwei Säcken gesammelt: «Déchets Recyclables» (Papier/Karton, Getränkekartons, Kunststoffflaschen, Weissblechdosen/Alu) und «Déchets Non Recyclables» (Restabfall inkl. Bioabfälle).
- Sydème ist ein Abfallverband in Ostfrankreich (Lothringen) mit 385'000 Einwohnern. Hier wird in drei verschiedenen Säcken gesammelt: biogene Küchenabfälle, Wertstoffe (Kunststoffflaschen, Getränkekartons, Zeitungen und Magazine, Kartonverpackungen, Blech- und Alu-Dosen), Restmüll.

4.5 Umsetzungskonzept

Das System «Sack-im-Behälter» ist eine innovative und moderne Lösung. Dieses ist allerdings mit beträchtlichen Investitionskosten verbunden. Zudem werden zusätzlich eine Sortieranlage und Kapazitäten für die Verwertung von Bioabfällen benötigt. Um eine mögliche Investition zu rechtfertigen und um die Funktionsfähigkeit, die Akzeptanz der Bevölkerung und weitere Aspekte zu prüfen, soll die Variante D «Sack-im-Behälter» mit UFC in einem Pilotversuch im Bachletten-Quartier getestet werden. Sollte sich diese Variante nach Auswertung des Pilotversuchs nicht bewähren, könnte auf die Variante C (UFC nur Kehricht) zurückgegriffen werden (Rückfallszenario), sofern dies politisch gewollt ist. Die Variante C entspricht dem Vorschlag im Ratschlag vom 19. März 2014 betreffend Massnahmenpaket für eine verbesserte Sauberkeit und zur Abfallvermeidung in Basel, Teil II (Nr. 14.0248.01). In diesem Fall müsste aber zusätzlich eine separate Abfuhr für Bioabfälle (Rüst- und Speiseabfälle) eingeführt werden.

Die Umsetzung der Variante D ist wie folgt vorgesehen:

- 1. Pilotversuch (siehe Kap. 5): 29 UFC im Bachletten-Quartier mit dem System «Sack-im-Behälter», Leerung durch Spezialwagen und externe Sortierung. Der Pilotversuch soll unter anderem Antworten zu den folgenden Fragen liefern:
 - Generelle Akzeptanz in der Bevölkerung
 - Stadtbild
 - Aspekte der Schwarzentsorgung
 - Funktionsfähigkeit des Systems «Sack-im-Behälter», Sortierleistung
 - Fahraufwand für Entleerung der UFC unter Berücksichtigung der Verdichtung im LKW
 - Containerentleerung via Kran- oder Saugsystem
 - Kosten-Nutzen-Analyse
- 2. Entscheid über weiteres Vorgehen: Aufgrund der Resultate aus dem Pilotversuch wird ein Antrag zum weiteren Vorgehen formuliert (inkl. Finanzierung). Dieser wird in einem neuen Ratschlag dem Grossen Rat vorgelegt.
- 3. Umsetzungsphase: Nach dem Beschluss des Grossen Rats zum weiteren Vorgehen wird das neue Abfallentsorgungssystem in der Stadt Basel umgesetzt.

4.6 Sortieranlage und Biovergärung

Die Sortieranlage für eine «Sack-im-Behälter»-Lösung benötigt Bauten und ein Grundstück. Erste Annahmen gehen – grosszügig gerechnet – von einer reinen Anlagefläche von 2'600 Quadratmetern beziehungsweise von einem Grundstück mit entsprechenden Verkehrsflächen von 4'000 Quadratmetern aus. Sinnvollerweise sollte die Sortieranlage aus logistischen Gründen auf dem Gelände der KVA Basel gebaut werden. Mit der IWB als Betreiberin der KVA Basel wurde das Anliegen diskutiert und mögliche Standortoptionen konnten definiert werden.

Was die Vergärung der Bioabfälle angeht, ist die Anlage der Biopower Nordwestschweiz AG in Pratteln aktuell gut ausgelastet. Da die drei Biopower-Anlagen in der Region Basel im Verbund arbeiten, existieren jedoch noch gewisse Kapazitäten. Für den Pilotversuch genügt diese Lösung. Bei einer flächendeckenden Bioabfuhr in der Stadt Basel könnten die drei bestehenden Biopower-Anlagen aber nur eine Teilmenge der Bioabfälle annehmen.

Für die Durchführung einer Machbarkeitsstudie zur Realisierung einer Sortieranlage «System Sack-im-Behälter» und für die Verwertung von Bioabfällen (5'000 bis 7'000 Tonnen pro Jahr) wurde mit der IWB eine Absichtserklärung unterzeichnet. Neben den baulichen und logistischen Fragen soll die Machbarkeitsstudie unter anderem auch Antworten geben zu den Bereichen Logistik, Verkehrsaufkommen und Lärm. Die Machbarkeitsstudie soll parallel zum Pilotversuch erarbeitet werden. Zum aktuellen Zeitpunkt ist noch nicht entschieden, wer die Sortieranlage und die Verwertungsanlage für Bioabfälle baut und betreibt. Diese könnte im Ausschreibungsverfahren auch an Dritte vergeben werden.

4.7 Wirtschaftlichkeit

Das UFC-System erfordert Investitionen in der Höhe von rund 26,5 Mio. Franken (Variante C) beziehungsweise 36,5 Mio. Franken inklusive Sortieranlage (Variante D «Sack-im-Behälter»), die in den nächsten zehn Jahren anfallen. Diese Summe ist als Maximalbetrag zu verstehen. Sie wird sich allenfalls bei einer geringeren Anzahl UFC sowie bei tieferen Beschaffungspreisen im Rahmen der Submission reduzieren. Die Investitionen werden im Rahmen der Abfallrechnung finanziert, da die Abschreibungen in die Abfallrechnung einfliessen. Dazu kommen Einführungskosten (Planungs- und allgemeine Projektkosten) je nach Variante von 0,5 bis 2 Mio. Franken.

Beim heutigen System der Abfallentsorgung entstehen für das Einsammeln des Kehrichts annualisierte Jahreskosten von 4,2 Mio. Franken. Erste Kostenberechnungen für eine flächendeckende Kehrichtentsorgung mit UFC (Variante C, nur Kehricht) ergeben annualisierte Jahreskosten von

3,6 Mio. Franken⁴. Für UFC mit «Sack-im-Behälter» (Variante D) entstehen annualisierte Jahreskosten von 4,5 Mio. Franken.

		IST	\	/ariante C	٧	ariante D
				UFC		UFC
			UFC		Sack	-im-Behälter
Investitionskosten	Fr.	-	Fr.	26'500'000	Fr.	36'500'000
Annualisierte Jahreskosten	Fr.	4'200'000	Fr.	3'610'000	Fr.	4'480'000

Bei einer flächendeckenden Einführung von UFC gemäss Variante C ist somit eine Kosteneinsparung von rund 0,6 Mio. Franken pro Jahr gegenüber der heutigen Lösung möglich. Dabei sind die Anschaffungs- und Einbaukosten der UFC über Abschreibungen berücksichtigt. Bei UFC mit dem System «Sack-im-Behälter» (Variante D) ergeben sich gegenüber der heutigen Lösung Mehrkosten von 0,3 Mio. Franken pro Jahr (Abschreibungen, Kapitalkosten usw.).

In der heutigen Lösung (IST) sowie bei der Variante UFC (Variante C) werden keine Bioabfälle (Rüst- und Speiseabfälle) gesammelt. Für eine eigenständige, flächendeckende Bioabfallsammlung mittels Rollcontainern (Investition, Logistik, Wartung) wurden die Jahreskosten, gemäss einer früheren Variantenstudie, auf rund 3 Mio. Franken geschätzt.

Das neue System ist teurer als das heutige, bietet aber einen wesentlich grösseren Nutzen. Bei einer flächendeckenden Einführung der Variante D «Sack-im-Behälter» wird nicht nur Kehricht, sondern auch Bioabfälle und allenfalls weitere Abfallfraktionen getrennt gesammelt. Es sind also keine zusätzlichen Touren für diese Abfallfraktionen nötig. Damit werden weitere Einsparungen gegenüber (heute noch nicht existierenden) Einzellösungen ermöglicht, die aber zum heutigen Zeitpunkt noch nicht genau bezifferbar sind.

Grundsätzlich führen UFC zu hohen Kosten bei der Beschaffung und beim Einbau – und das in der Höhe von rund 50'000 Franken pro Stück. Trotz der hohen Anfangsinvestitionen ist ein UFC-System letztlich kostengünstiger als das heutige System und auch günstiger als die flächendeckende Entsorgung mit Rollcontainern. Dies liegt hauptsächlich daran, dass sich die Leerung der UFC von zwei Mitarbeitern pro Entleerungsfahrzeug erledigen lässt, während für die Varianten A und B drei Mitarbeiter pro Fahrzeug benötigt werden.

4.8 Gebühren

Der heutige Gebührentarif für Kehricht ist degressiv: Je grösser das Gebinde, desto geringer ist der Preis pro Liter. Dieses System basiert auf den mit der Kehrichtentsorgung verbundenen Kosten. Mit der Einführung von UFC entfallen diese grössenabhängigen Entsorgungskosten grösstenteils und der Tarif kann deswegen überwiegend linear festgelegt werden. Insgesamt wird das Gesamtvolumen der Gebühren für die Bevölkerung aufgrund der prognostizierten Jahreskosten etwa gleich bleiben wie heute.

Da beim System «Sack-im-Behälter» noch weitere, andersfarbige Gebührensäcke dazukommen, muss die Gebührenstruktur der verschiedenen Abfallfraktionen neu festgelegt werden. Möglich ist auch die Einführung einer zusätzlichen, kleineren Sackgrösse für Kehricht.

4.9 Akzeptanz

Der Pilotversuch mit UFC soll die Akzeptanz in der Bevölkerung klären. Bereits heute lassen sich einige Aussagen dazu machen. Einerseits werden in der Stadt Basel bei Neubauten teilweise

⁴ Im Ratschlag vom 19. März 2014 betreffend Massnahmenpaket für eine verbesserte Sauberkeit und zur Abfallvermeidung in Basel, Teil II (Nr. 14.0248.01) wurden die Jahreskosten auf 3.28 Mio. Franken veranschlagt. Eine Neukalkulation ergab eine leichte Erhöhung auf 3.33 Mio. Franken. Zudem wurde neu die Veränderung zwischen Gewerbe- und Haushaltkehrichtmenge berücksichtigt.

schon UFC für Kehricht verwendet, andererseits haben mehrere Schweizer Gemeinden bereits Erfahrungen mit UFC gemacht. Insbesondere stellt sich die Frage der Akzeptanz des neuen Systems mit den verschiedenen Säcken sowie bei älteren Personen und bei Menschen mit Behinderungen. Nachfolgend werden die einzelnen Aspekte erläutert.

4.9.1 Einführung Unterflurcontainer (UFC) nach der Abstimmung vom 14. Juni 2015

Im Ratschlag vom 19. März 2014 betreffend Massnahmenpaket für eine verbesserte Sauberkeit und zur Abfallvermeidung in Basel, Teil II (Nr. 14.0248.01), schlug der Regierungsrat eine flächendeckende Einführung von UFC in der Stadt Basel vor. Für die Umsetzung waren 620 UFC vorgesehen, sodass die Gehdistanz bei der Abfallentsorgung bis zum nächstgelegenen UFC maximal 100 Meter betragen hätte. Der Grosse Rat änderte nach der Beratung des Geschäfts den Antrag des Regierungsrates ab: Die verbindliche Verpflichtung, wonach Kehricht in UFC deponiert werden muss, wurde durch eine «Kann»-Formulierung abgeschwächt. Der Beschluss des Grossen Rates vom 14. November 2014 lautete:

In § 23 werden folgende neue Abs. 4 und 5 eingefügt:

- ⁴ An Standorten mit Unterflurcontainern können Siedlungsabfälle, die nicht wiederverwertbar sind, in diesen für die Abfallsammlung bereitgestellt werden.
- ⁵ Der Kanton erstellt an ausgewählten Standorten im Stadtgebiet Unterflurcontainer.

Zudem wurde der Kredit für die Einrichtung der UFC von 26'354'500 Franken auf 13'177'250 Franken halbiert.

Diese vom Grossen Rat vorgenommen Änderung des Beschlusses hätte bedeutet, dass neben dem neuen UFC-Sammelsystem auch das bisherige System mit der Abholung der Bebbi-Säcke vor der Haustüre hätte weiterbetrieben werden müssen, wodurch gegenüber der heutigen Praxis erhebliche Mehrkosten entstanden wären. Der Regierungsrat beantragte deshalb in der Referendumsabstimmung die Ablehnung des Grossratsbeschlusses vom 12. November 2014. In der Volksabstimmung vom 14. Juni 2015 wurde der Grossratsbeschluss mit 69,2 Prozent Nein-Stimmen abgelehnt.

Die nun vorgelegte Lösung mit dem UFC System «Sack im Behälter» hat gegenüber dem ursprünglich vorgeschlagen System den grossen Vorteil, dass gleichzeitig mehrere Abfallfraktionen mit einem System entsorgt werden können. Insbesondere die separate Sammlung von Bioabfällen kann ohne eine neue Sammeltour eingeführt werden und bringt somit eine deutliche Verbesserung gegenüber dem heutigen Zustand.

4.9.2 Eingeführte Unterflurcontainer (UFC)

Folgende Städte haben praktisch vollständig auf eine flächendeckende Versorgung mit UFC umgestellt: Chur, St. Gallen, Lausanne, Genf, Neuenburg und La Chaux-de-Fonds. Zudem sind Kanton und Stadt Zug daran, auf UFC umzustellen; realisiert sind bereits über 100 der 200 geplanten UFC. In all diesen Städten sind die Erfahrungen gut; das neue System wird akzeptiert.

Der Kanton Tessin will mittelfristig möglichst alle Abfuhren (Gemeinden und Städte) mit UFC durchführen. Zum heutigen Zeitpunkt werden etwa 70 Prozent der Bevölkerung mit UFC bedient.

4.9.3 Berücksichtigung der Bedürfnisse älterer und Menschen mit Behinderungen

In ihrem Bericht vom 20. August 2014 zum Ratschlag betreffend Massnahmenpaket für eine verbesserte Sauberkeit und zur Abfallvermeidung in der Stadt Basel kam die Umwelt-, Verkehrs- und Energiekommission nach Anhörung der Grauen Panther und des Behindertenforums zum Schluss, dass UFC unter Abwägung aller Vor- und Nachteile auch von mobilitätseingeschränkten Personen für die Abfallentsorgung benutzt werden können.

Mit Blick auf die Behinderten- und Betagtengerechtigkeit der UFC wurden folgende Anliegen eingebracht:

- 1. Bedürfnisorientiertes, differenziertes Kehrichtentsorgungskonzept (Integration von Sack-, Rollcontainer- und UFC-Entsorgung in ein Gesamtkonzept) mit besonderer Rücksichtnahme auf ältere Menschen (siehe auch Abschnitt Alters- und Pflegeheime).
- 2. Vorsehen von UFC-Stationen inkl. Container für wiederverwertbare Abfälle wie Papier, Glas und Kleider.
- 3. Zeitlich gestaffelte Umsetzung mit ein bis zwei Testquartieren und Evaluation unter besonderer Berücksichtigung der älteren Bevölkerung.
- 4. Ein kleinerer Bebbi-Sack und eine Gebührenstruktur, die kleinere Säcke gebührentechnisch fair behandelt.

Zu den damaligen Anliegen lässt sich Folgendes festhalten:

- 1. Bedürfnisorientiertes, differenziertes Kehrichtentsorgungskonzept: Das parallele Führen von mehr als einem System zur Kehrichtentsorgung schneidet im Kosten-Nutzen-Vergleich sehr schlecht ab und führt zu einer substanziellen Erhöhung der Kehrichtsackgebühr.
- 2. UFC-Stationen inklusive Container für wieder verwertbare Abfälle: Es ist räumlich nicht machbar, an jedem Standort eines UFC eine komplette Einheit einer Wertstoffsammelstelle einzurichten. Hingegen wird geprüft, die bestehenden Wertstoffsammelstellen durch einen UFC für Kehricht zu ergänzen, sofern es die Platzverhältnisse zulassen.
- 3. Zeitlich gestaffelte Umsetzung: Diesem Postulat wird mit dem vorgeschlagenen Pilotversuch Rechnung getragen. Die darauf folgende Evaluation wird auch die Anliegen älterer Menschen einbeziehen.
- 4. Gebührensack und Tarife: Die Anpassung des Gebührentarifes mit konstantem Literpreis eliminiert längerfristig die heutige Ungleichbehandlung bei der Nutzung kleinerer Gebinde (Anpassung noch nicht für den Pilotversuch vorgesehen). Die minimal mögliche Sackgrösse muss hinsichtlich der technischen Machbarkeit (Sortieranlage) getestet werden.

Zudem ergeben sich durch die vorgelegte Lösung für die Bedürfnisse älterer und Menschen mit Behinderungen weitere Vorteile.

- Durch die Entsorgungsmöglichkeit rund um die Uhr ergibt sich eine Erleichterung auch für betagte und Menschen mit Behinderungen, da sie dabei einfacher die Nachbarschaftshilfe und gegebenenfalls auch die Unterstützung durch die Spitex für die Abfallentsorgung in Anspruch nehmen können.
- Die Einwurfhöhe erlaubt es, den Abfallsack auch im Rollstuhl sitzend einwerfen zu können.
 Auch sollte das Öffnen und Schliessen der Deckel der UFC mit nur kleinem Krafteinsatz möglich sein.
- Für Alters- und Pflegeheime wird es weiterhin die Möglichkeit geben, ihren Kehricht per Rollcontainer zu entsorgen.

Die Evaluation des Pilotversuchs wird – wie erwähnt – unter besonderer Berücksichtigung der Bedürfnisse älterer und Menschen mit Behinderungen erfolgen, damit Schlüsse für den weiteren Ausbau gezogen werden können. Die Projektumsetzung wird im Hinblick auf die Bedürfnisse der Betagten und Menschen mit Behinderungen intensiv begleitet.

4.10 Risiken

4.10.1 Schwarzentsorgung

Es besteht die Sorge, UFC könnten vermehrt Anreiz bieten, Abfälle illegal (ohne Bebbi-Sack) zu entsorgen. Erfahrungen aus Basel und anderen Städten zeigen folgende Resultate:

- Stadt Basel, Erlenmatt, zwei bestehenden UFC-Anlagen: Rund vier Prozent der entsorgten Säcke waren keine offiziellen Abfallsäcke.
- Stadt Schaffhausen, UFC im gesamten Altstadtbereich, Erhebungen 2009: Lediglich bei einem Prozent der Säcke fehlte eine Abfallmarke.

 Stadt Zürich, UFC ganze Stadt, Erhebungen 2015: Die Quote der Schwarzentsorgung in UFC lag in zwei untersuchten Quartieren (Kreis 4 und 5) bei rund fünf bzw. sieben Prozent.

Es kann wohl von einer Menge von rund fünf Prozent Schwarzentsorgung ausgegangen werden. Auch das heutige System ohne UFC weist einen Anteil illegaler Entsorgung auf.

Zudem gibt es auch technische Möglichkeiten, um die illegale Entsorgung im UFC zu reduzieren, etwa die Container so umzurüsten, dass sie nur mit einer aufladbaren Chipkarte geöffnet werden können (Gebühren werden nach Sackgewicht berechnet). Im Rahmen der Umsetzung sollen der Anteil illegaler Säcke erhoben und mögliche Gegenmassnahmen geprüft werden.

4.10.2 Zumutbarkeit

Der Vorteil des heutigen Systems besteht darin, dass der Kehricht direkt vor die Haustür gestellt werden kann. Allerdings ist das nur in einem festgelegten, engen Zeitfenster möglich. Bei UFC sind die Gehdistanzen für die meisten Einwohnerinnen und Einwohner länger. Es stellt sich in diesem Zusammenhang die Frage, welche Gehdistanz maximal zumutbar beziehungsweise vertretbar ist.

Im Ratschlag Nr. 14.0248.01 betreffend Massnahmenpaket für eine verbesserte Sauberkeit und zur Abfallvermeidung in Basel vom 19. März 2014 hatte der Regierungsrat eine maximale Gehdistanz von 100 Metern (Luftlinie) vom Hauseingang bis zum nächsten UFC festgelegt. Diese Distanz soll auch beim vorliegenden Pilotversuch angewendet werden.

In einem Entscheid aus dem Jahr 2001 hält das Bundesgericht in einem Fall aus Hombrechtikon eine Gehdistanz von 350 Metern für zumutbar. In der Stadt Zürich wurde eine maximale Gehdistanz von 180 Metern vorgegeben. Die Stadt Zug hat eine maximale Gehdistanz von 200 Metern festgelegt und die Stadt Baden eine solche von 100 Metern. In der Stadt Chur beträgt die Distanz für 14 Prozent der Betroffenen mehr als 100 Meter. Die für Basel vorgesehene maximale Luftlinie von 100 Metern hält sich also an der unteren Grenze der bisher bekannten Regelungen.

Es ist auch zu berücksichtigen, dass alles, was als Kehricht aus dem Haus getragen werden muss, zuvor als Einkauf mit einem Mehrfachen des Gewichts in das Haus hineingetragen worden ist. Für diejenigen Einwohnerinnen und Einwohner, die nicht über einen Parkplatz in direkter Nähe verfügen oder die den Einkauf nicht mit dem Auto erledigen, ist die Gehdistanz bis zur nächsten Einkaufsmöglichkeit meist grösser als 100 Meter.

Mit der Möglichkeit, den Abfall noch besser zu trennen als heute, werden zusätzliche Sackgrössen benötigt. Neben den heute vorhandenen Sackgrössen von 17, 35 und 60 Litern sollen auch andere Grössen zwischen 10 und 60 Liter für die verschiedenen Abfallfraktionen (Wertstoffe) getestet werden.

4.10.3 Säcke und Sammelverfahren

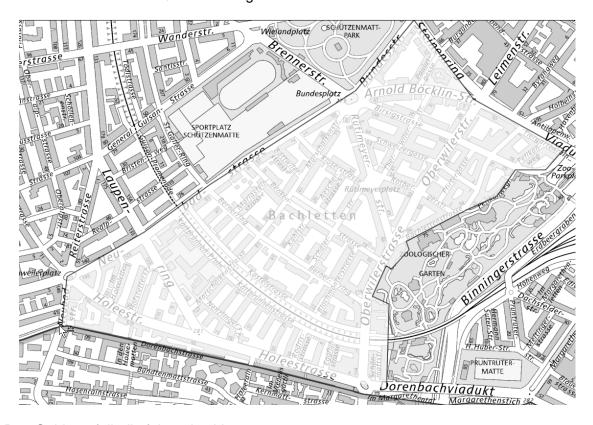
Das eingesetzte Sackmaterial muss qualitativ genügen, damit eine gewisse Komprimierung in den Sammelfahrzeugen möglich ist, ohne dass die Säcke reissen. Die Sortierleistung in der Anlage kann nur mit intakten Säcken gewährleistet werden.

Im Rahmen des Pilotversuchs wird getestet, welche Sammelfahrzeuge sich bezüglich Technik (Kran, Saugen, Grad der Komprimierung) als ideal erweisen. Gerade in der Innenstadt gibt es bezüglich der eingesetzten Technik Grenzen, da das Lichtraumprofil durch Fahrleitungen, Beleuchtungseinrichtungen usw. eingeschränkt ist.

Es ist geplant, die Beschaffung neuer Sammelfahrzeuge im Rahmen der normalen Ersatzbeschaffung vorzunehmen, so dass keine zusätzlichen Kosten entstehen.

5. Pilotversuch Bachletten-Quartier

Mit dem Pilotversuch im Bachletten-Quartier soll getestet werden, wie die Umstellung auf Unterflurcontainer (UFC) in einem typischen Wohngebiet mit Kleingewerbe funktioniert. Dazu wurde ein Teil des Bachletten-Quartiers ausgewählt.



Das Gebiet erfüllt die folgenden Voraussetzungen:

- 1. Wenig Ausweichmöglichkeiten: Um einen aussagekräftigen Test zu ermöglichen, soll es an den Rändern des Pilotversuchsgebiets möglichst wenig Ausweichoptionen geben. Dies bedeutet, dass es für Haushalte von ausserhalb des Pilotversuchsgebiets nicht interessant sein soll, den Kehricht im Pilotversuchsgebiet zu entsorgen, und umgekehrt. Gesucht wurde deshalb ein Gebiet mit möglichst wenig angrenzenden Wohngebieten. Dort, wo dies nicht möglich war, sollte das Gebiet wenigstens durch aufwendig zu überquerende Verkehrsachsen begrenzt sein.
- 2. Einhalten der Maximaldistanz von 100 Metern: Diese Vorgabe wird wenn immer möglich bei der Umsetzung gewährleistet.
- 3. Tangiert möglichst wenige verschiedene Kehrichtrouten: Diese Voraussetzung wurde gewählt, um mit Blick auf die heutigen betrieblichen Abläufe die Kosten des Pilotversuches gering zu halten. Das gewählte Pilotversuchsgebiet liegt vollständig in einer einzigen Kehrichtroute und erfüllt somit die gewünschte Voraussetzung.

5.1 Standorte der Unterflurcontainer (UFC)

Bei der Festlegung der Standorte für die UFC wurden die Kriterien Technik, Betrieb, Verkehr, Nutzerfreundlichkeit und Anordnungsprinzipien berücksichtigt.

5.1.1 Technische Voraussetzungen

Um die Kosten für den Einbau der UFC tief zu halten, sollen diese an einem Ort platziert werden, wo keine Werkleitungen vorhanden sind. Zudem sollen auch möglichst keine Kandelaber verschoben werden müssen.

5.1.2 Betriebliche Voraussetzungen

Die Leerung eines UFC bedingt ein entsprechendes Lichtraumprofil, da der UFC vollständig herausgehievt und auf die Höhe des Entsorgungsfahrzeuges angehoben werden muss. Alternativ könnten die UFC auch durch Absaugen geleert werden. Ob dies für Basel möglich ist, wird derzeit abgeklärt. Punkto Kosten und Wirtschaftlichkeit sind die beiden Varianten nahezu identisch.

5.1.3 Verkehrliche Voraussetzungen

Primär steht die Verkehrssicherheit beim Entladen im Vordergrund. Sekundär soll die Leerung den Verkehr möglichst nicht aufhalten. Da bei breiteren Strassen eine Behinderung des Verkehrs während des Entleerungsvorgangs weitgehend verhindert werden kann, eignen sich Strassen mit Gegenverkehr in der Regel besser für die Platzierung von UFC als Einbahnstrassen.

5.1.4 Nutzerfreundlichkeit

Die Positionierung erfolgt wenn möglich in der Nähe bestehender Alltagsziele, damit die Entsorgung der Kehrichtsäcke mit anderen Aktivitäten verbunden werden kann. Dazu zählen Einrichtungen wie Läden, Haltestellen des öffentlichen Verkehrs oder öffentliche Einrichtungen.

5.1.5 Anordnungsprinzipien

Für die Anordnungsprinzipien gelten die folgenden Kriterien:

- Die Positionierung eines UFC erfolgt in Kreuzungsbereichen, da sich diese insbesondere vor dem Hintergrund, dass Fussgängerinnen und Fussgänger möglichst keine Umwege machen wollen – besonders eignen.
- 2. Die Anordnung erfolgt aufgrund linearer räumlicher Strukturen. Im Regelfall erfolgt die Anordnung in der Verlängerung bestehender Parkplatzreihen oder fallweise auch in der Verlängerung von Baumreihen oder anderen, im Strassenraum geradlinig angeordneten Elementen.
- 3. Die Anordnung erfolgt bei Fussgängerquerungen mit Trottoirnasen (seitliche Einengung der Fahrbahn, durch Verbreiterung des Trottoirs) auf Trottoirniveau. Eine Anordnung auf allenfalls zu erweiternden Trottoirnasen unterstützt die gute Zugänglichkeit für die Bevölkerung. Zur Sicherheit sollte beim Entleerungsvorgang eine Anordnung vorzugsweise hinter dem Fussgängerstreifen und nicht neben dem Wartebereich vorgenommen werden.

5.1.6 Parkplätze

Um die insgesamt 29 UFC nach den obigen Kriterien platzieren zu können, müssen 14 Parkfelder gekürzt und insgesamt acht Parkplätze aufgehoben werden. Die ausgewiesene Reduktion ergibt sich aufgrund der heutigen Planung des Bau- und Verkehrsdepartements (BVD).

5.2 Abfallfraktionen

5.2.1 Statistik

Im Bachletten-Quartier gibt es gemäss dem Statistischen Amt 3'290 Haushalte. Die gesamte Bevölkerungsanzahl beträgt 6'476 Personen, was 3,7 Prozent der Gesamtbevölkerung der Stadt Basel darstellt. Vereinfacht wird mit zwei Personen pro Haushalt gerechnet. Der Anteil der Personen unter 65 Jahren beträgt 76 Prozent. Ein Viertel ist also 65 Jahre und älter. Das erwartete jährliche Gesamtgewicht des Abfalls im Pilotgebiet (alle Fraktionen) beträgt etwa 1'600 Tonnen (Mittelwert 2015 und 2016). Mittels UFC mit dem System «Sack-im-Behälter» werden die Fraktionen Kehricht und Bioabfälle erfasst. Das entspricht fast 1'000 Tonnen oder 63 Prozent des Gesamtgewichts aller Abfälle.

5.2.2 Kehricht

Der Kehricht wird in einem blauen Sack gesammelt. Die erwartete Menge liegt bei 825 Tonnen pro Jahr. Pro Haushalt sind das 250 Kilogramm.

5.2.3 Bioabfälle (Rüst- und Speiseabfälle) ohne Gartenabfälle

Die Bioabfälle werden in einem grünen Sack gesammelt. Die erwartete Menge liegt bei 160 Tonnen pro Jahr unter der Annahme, dass in den Haushalten nur ein Teil der theoretischen Menge separat gesammelt wird. Pro Haushalt sind das 50 Kilogramm. Die Bioabfälle werden in der Biopower-Anlage Pratteln verwertet.

5.2.4 Andere Abfallfraktionen

Der Pilotversuch soll genutzt werden, um testweise auch einen anderen Wertstoff (Papier, Metalle) durch einen ausgesuchten, kleinen Teil der Haushalte innerhalb des Pilotgebiets zu sammeln. Dafür wird ein roter Sack eingesetzt. Die bestehenden Wertstoffsammelstellen für Glas, Weissblech/Aluminium sowie Batterien bleiben erhalten und sollen wie bisher genutzt werden.

5.2.5 Sperrgut

Die Möglichkeit, Kleinsperrgut mit dem sonstigen Kehricht auf die Strasse zu stellen, entfällt für das Pilotquartier. Kleinsperrgut, das nicht in einen blauen Sack passt, muss folglich wie Grobsperrgut angemeldet werden und wird mit einer separaten Tour eingesammelt.

5.2.6 Alle weiteren Abfälle

Alle sonstigen Abfälle wie zum Beispiel Gartenabfälle, Papier und Karton sowie Metalle werden wie bis anhin entsorgt.

5.3 Sackgrössen und Gebühren

Beim Pilotversuch erfolgt die anschliessende Sortierung von Hand. Die Wertstoffe werden in verschiedenfarbigen Säcken gesammelt. Bei den Säcken sollte es sich um Schlaufen- und nicht wie heute um Zugbandsäcke handeln (Säcke mit integriertem Band zum Zuziehen). Die Schlaufensäcke sind inkl. Schlaufe aus einem Stück gefertigt, haben einen höheren Virgin-Anteil (neuer Kunststoff), sind aber kostengünstiger in der Produktion und stabiler.

Für den Kehricht sollten blaue Säcke in den bestehenden Grössen 17 und 35 Litern angeboten werden. Grössere Säcke werden nicht gebraucht, da sie in einem durchschnittlichen Haushalt bei einer Trennung des Abfalls nach neuem System kaum innert nützlicher Frist voll werden. Die Gebühren pro Sack werden wie heute 1.20 bzw. 2.30 Franken betragen.

Für die Bioabfälle ist ein grüner 10 Liter-Sack geplant. Die Gebühr soll günstiger sein als die Entsorgung von Biomasse im Bebbi-Sack.

Für andere Wertstoffe, die testweise erfasst werden, wird ein roter Sack abgegeben. Auf diesem wird keine Gebühr erhoben.

5.4 Termin und Dauer des Pilotversuchs

Um mit dem Pilotversuch verlässliche Erfahrungen sammeln zu können, muss das ganze Pilotquartier mit UFC ausgerüstet werden. Der Pilotversuch startet zum Zeitpunkt, an dem alle vorgesehenen UFC installiert sind. Dies wird idealerweise Anfang 2020 der Fall sein. Der Pilotversuch soll ein Jahr dauern. Danach werden die Resultate evaluiert.

5.5 Evaluation des Pilotversuchs

Im Rahmen der Evaluation sollen technische, betriebliche und finanzielle Aspekte untersucht werden. Vor allem aber wird es darum gehen, die Akzeptanz des neuen Systems zu analysieren. Dazu sollen die betroffenen Bewohnerinnen und Bewohner umfassend befragt werden.

Sollte die Evaluation ergeben, dass sich das System «Sack-im-Behälter» als nicht tragfähig erweist, könnte auf das andernorts bereits etablierte System UFC mit Kehrichtsäcken (Variante C, siehe Kap. 4.2) zurückgegriffen werden (Rückfallszenario), sofern dies politisch gewollt ist.

5.6 Rechtliche Anpassungen

Das kantonale Umweltschutzgesetz hält fest, dass im Stadtgebiet Siedlungsabfälle vom Kanton gesammelt werden. Vom Wortlaut her kann das "zur Verfügung stellen von UFC" als Sammlung bezeichnet werden. Das USG BS muss somit für den Pilotversuch nicht angepasst werden.

Die Verordnung über Abfallsammlung (ASV) vom 11. Mai 1993 hingegen nimmt in mehreren Bestimmungen Bezug auf die Abfuhr (Bereitstellungszeitpunkt usw.) und muss deshalb für den Pilotversuch und für die Projektrealisierung ergänzt werden.

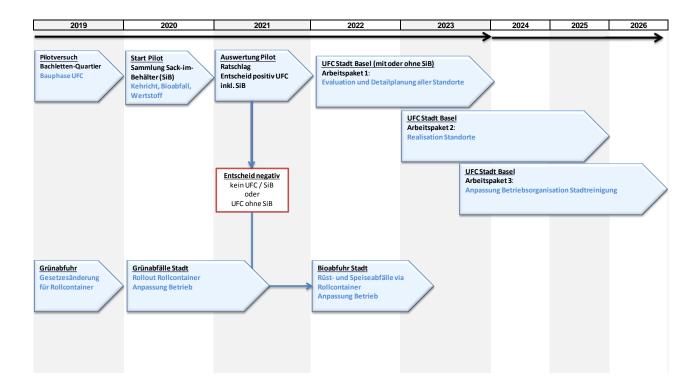
6. Zeitlicher Ablauf und Projektabhängigkeiten

Die baulichen Vorbereitungen für den Pilotversuch im Bachletten-Quartier sollen im Jahr 2019 starten. Die gesamte Projektdauer inklusive Bauphase, Pilotversuch und Evaluation wird auf 2,5 Jahre geschätzt. Das Ende des Projekts fällt somit voraussichtlich ins Jahr 2021.

Bei einem positiven Ausgang des Projekts, einer gesicherten Finanzierung und der Einwilligung des Grossen Rats könnte die Ausweitung des Logistiksystems für die Abfallsammlung frühestens 2022 gestartet werden. Eine vollständige Umsetzung in der Stadt wird rund sechs Jahre benötigen.

Gewisse Projekte müssen gleichzeitig angestossen werden, damit eine Lösung bereitsteht, wenn Auflagen oder auftretende Probleme nicht gelöst werden können. Daher besteht zwischen dem Pilotversuch Bachletten-Quartier, der Bioabfuhr und der Grünabfuhr ein direkter Zusammenhang.

Diese direkten Zusammenhänge werden untenstehend in einem groben Ablaufdiagramm skizziert. Die Bioabfuhr steht für die Sammlung von Rüst- und Speiseabfällen. Die Grünabfuhr sammelt wie heute ausschliesslich Gartenabfälle. Bezüglich einer flächendeckenden Bioabfuhr gilt: Sie kann nur mit UFC («Sack-im-Behälter») oder alternativ mit Rollcontainern realisiert werden. Das gilt auch für die reine Grünabfuhr, die flächendeckend nur mit Rollcontainern umsetzbar ist. Für eine Sammlung mit Rollcontainern ist eine Gesetzesänderung zwingend (siehe Kap. 3.3.1 Abschnitt Vorgartenschutz).



7. Kosten

7.1 Pilotversuch

7.1.1 Unterflurcontainer (UFC)

Die Investitionskosten zur Bereitstellung der 29 UFC belaufen sich auf rund 1'450'000 Franken. Dies entspricht durchschnittlichen Kosten für Beschaffung und Einbau von rund 50'000 Franken pro Container.

7.1.2 Sortierung

Die Sortierung wird während des Pilotversuchs durch einen externen Dienstleister durchgeführt. Die Richtofferten liegen bei 85 bis 95 Franken pro Tonne. Bei erwarteten 1'000 Tonnen pro Jahr sind somit gesamthaft Kosten von 85'000 bis 95'000 Franken zu erwarten. Es werden daher 90'000 Franken budgetiert. Bei einem positiven Evaluationsergebnis müsste die Sortierung für das Pilotversuchsgebiet weiterhin extern durchgeführt werden, bis die neue Sortierinfrastruktur bereitsteht.

Die Kosten für eine Machbarkeitsstudie für eine neue Sortieranlage und eine Verwertungsanlage für biogene Abfälle werden auf 75'000 Franken geschätzt.

7.1.3 Evaluation des Pilotversuchs

Die Kosten für die Evaluation des Pilotversuchs werden mit 100'000 Franken veranschlagt. Evaluiert werden die Akzeptanz bei der Bevölkerung sowie die technischen, betrieblichen und finanziellen Aspekte (siehe Kap. 5.5).

7.2 Teilprojekte Recyclingcenter und Sonderabfälle

Die beiden Teilprojekte Recyclingcenter und Sonderabfälle, die sich unabhängig vom Pilotversuch realisieren lassen, sollten 2019 gestartet werden. Beim Teilprojekt Recyclingcenter wird von

einer 14-monatigen Dauer, beim Teilprojekt Sonderabfälle von einer 6-monatigen Dauer bis zur Umsetzung ausgegangen.

Investitionskosten werden in den Projekten Recyclingcenter und Sonderabfälle erwartet, sofern diese Dienstleistungen nicht durch Dritte ausgeführt werden. Die Investitionskosten für die Erstellung eines Recyclingcenters in der benötigten Grösse durch die öffentliche Hand werden auf 6,3 Mio. Franken geschätzt (Anlage und Grundstück).

Für die Umsetzung der Teilprojekte Recyclingcenter und Sonderabfälle werden Projektierungsmittel von 150'000 benötigt, die im ordentlichen Budget des Bau- und Verkehrsdepartement eingestellt werden.

7.3 Übrige Teilprojekte

Die übrigen Teilprojekte wie zum Beispiel Abholdienste für Sperrgut, Papier- und Kartonsammlung, Gewerbekehricht usw. werden im Rahmen des ordentlichen Budgets realisiert (siehe auch Kap. 3.3).

8. Stellungnahme zu den parlamentarischen Vorstössen

8.1 Anzug Emmanuel Ullmann und Konsorten betreffend Einführung einer Bio-Abfall-Abfuhr und einer Energiegewinnung durch Vergärung

Der Grosse Rat hat an seiner Sitzung vom 8. Februar 2017 vom Schreiben 12.5246.03 Kenntnis genommen und – dem Antrag des Regierungsrates folgend – den Anzug Emmanuel Ullmann stehen gelassen:

In einem durchschnittlichen Bebbi-Sagg befinden sich ca. 40% Küchen- und Grünabfälle. Diese Biomasse, die sich im Abfallsack befindet, wird heute von der Kehrichtabfuhr eingesammelt und in die Kehrichtverwertungsanlage (KVA) transportiert. Dadurch geht viel Energie verloren, da bei der Vergärung doppelt so viel Energie anfällt wie bei der Verbrennung von Bioabfällen in der KVA. Bei einer Getrenntsammlung würden diese Stoffe separat eingesammelt und statt in die KVA in eine Vergärungsanlage gebracht. Eine deutliche Verschlechterung der Ökobilanz durch zusätzliche Transporte entsteht dadurch nicht. Heute muss die KVA überdies Energie einsetzen, um die feuchten organischen Abfälle zu verbrennen. Diese haben einen negativen Brennwert und führen dazu, dass weniger Energie in das Fernwärmenetz eingespiesen werden kann. Bei der Vergärung entsteht im Gegensatz zur Verbrennung das "Recyclingprodukt" Kompost, welches in der Natur dringend benötigt wird und so nicht im Ausland abgebaut und in die Schweiz transportiert werden muss. Mit der Vergärung schliesst sich somit der Stoffkreislauf auf regionaler oder lokaler Ebene, zudem kann Torf eingespart werden.

Grundsätzlich fällt die Ökobilanz bei einer "Kompostierung im eigenen Garten" am besten aus. Mit einer Getrenntsammlung sollen bestehende dezentrale Kompostieranlagen in Quartieren oder privaten Haushalten keineswegs konkurrenziert werden. Gerade in der Stadt gibt es jedoch etliche Personen, die keinen Kompost führen bzw. führen können und so zur grossen Menge Küchenabfälle im Bebbi-Sagg beitragen. Mit einer Getrenntsammlung könnten die Abfallmengen reduziert und zusätzlich Energie gewonnen werden. Die Gemeinde Riehen macht es seit vier Jahren vor - es gilt nun, dieses erfolgreiche Beispiel auf die Stadt Basel umzusetzen!

Der Regierungsrat hat bereits zu einem früheren Zeitpunkt bei der Beantwortung eines Vorstosses bekannt gegeben, dass er eine Optimierung der Kompostierberatung und die Schaffung weiterer Bio-Klappen bevorzugt, auch wenn eine Umfrage in der Bevölkerung den klaren Wunsch nach einer Getrenntsammlung zum Ausdruck brachte (71% der befragten Personen). Dies ist nach Meinung der Anzugstellenden der falsche Weg. Da Riehen im Gegensatz zu Basel bereits über ein Containerkonzept verfügt, müsste parallel zur Einführung eines Containerkonzepts für die Stadt in einem Pilotprojekt die Bioabfall-Abfuhr getestet werden. Nach erfolgreicher Einführung der Bioabfall-Abfuhr in der ganzen Stadt und bei vorhandenen Container könnte die Anzahl der konventionellen Abfallentsorgung (analog Riehen) auf einmal

wöchentlich reduziert werden.

Der Regierungsrat wird deshalb gebeten, zu prüfen und zu berichten,

- wie ergänzend zur konventionellen Abfallentsorgung eine Getrenntsammlung der Küchen- und Grünabfälle angeboten werden kann (in einem ersten Schritt mittels Pilotprojekt in ausgewählten Quartieren),
- ob diese Küchen- und Grünabfälle vergärt und daraus Kompost und Energie gewonnen werden kann,
- ob parallel dazu ein Containerkonzept aufgebaut werden kann, um die Abfallentsorgung für die Stadtreinigung gesundheitsschonender und effizienter durchzuführen.

Wir berichten zu diesem Anzug wie folgt:

Mit dem vorliegenden Ratschlag wird das Anliegen des Anzugstellers aufgenommen und in einem Pilotversuch realisiert. Die Bevölkerung im Pilotquartier Bachletten erhält die Möglichkeit, ihre Küchen- und Speiseabfälle (Bioabfuhr) rund um die Uhr zu entsorgen. Sollte der Pilotversuch erfolgreich sein und die stadtweite Umsetzung beschlossen werden, wäre eine flächendeckende Bioabfuhr möglich. Die dazu notwendigen Mittel würden dem Grossen Rat in einem separaten Ratschlag beantragt.

Gestützt auf diese Ausführungen beantragen wir dem Grossen Rat, den Anzug Emmanuel Ullmann und Konsorten weiterhin stehen zu lassen.

8.2 Anzug Patrick Hafner und Konsorten betreffend Recycling von Getränkekartons

Der Grosse Rat hat an seiner Sitzung vom 13. April 2016 vom Schreiben 13.5526.02 Kenntnis genommen und – dem Antrag des Regierungsrates folgend – den Anzug Patrick Hafner und Konsorten stehen gelassen:

«Getränkekartons stofflich zu verwerten statt zu verbrennen, schont Rohstoffe und reduziert den CO2-Ausstoss. Dabei kostet das Getränkekarton-Recycling nicht mehr als bestehende Sammelsysteme. Dies zeigt die Ökoeffizienz-Analyse der Carbotech AG.» Soweit ein Zitat von www.getraenkekarton.ch. Der Anzugsteller wundert sich schon lange, dass Getränkekartons nicht rezykliert werden und stellt nun erfreut fest, dass eine Wiederverwertung nicht nur möglich, sondern offenbar auch unter ökologischen und ökonomischen Gesichtspunkten sinnvoll ist.

Der Anzugsteller bittet die Regierung zu prüfen und zu berichten:

- 1. Ob das Recycling von Getränkekartons auch in Basel eingeführt werden könnte.
- 2. Wie dabei ein Optimum zwischen Kundennutzen (möglichst viele gut erreichbare Sammelstellen) und Kosten gefunden werden kann.

Wir berichten zu diesem Anzug wie folgt:

Im Rahmen der Ausarbeitung der vorliegenden Weiterentwicklung der Abfallentsorgung wurden die gegenwärtig von der Stadtreinigung gesammelten Abfallfraktionen und deren Entsorgung untersucht. Parallel dazu wurden für aktuelle Abfallarten wie Kunststoff vertiefte Abklärungen durch Bund und Kantone im Rahmen des Projekts «KuRVe» gemacht. Grundsätzlich zeigt sich, dass eine Separatsammlung unter ökologischen und ökonomischen Aspekten gegenüber der thermischen Verwertung umso schlechter abschneidet, desto heterogener das Sammelmaterial ist.

Da auch separat gesammelte Getränkekartons bezüglich Heterogenität als hoch einzustufen sind, ändert sich vorerst nichts an der Einschätzung in der ersten Beantwortung des Anzugs durch den Regierungsrat am 24. Februar 2016. Eine separate Sammlung von Getränkekartons durch die öffentliche Hand ist mangels ökologischen Nutzens und zu hohen Kosten – da u.a. nicht vorfinanziert – zurzeit nicht zielführend. Insbesondere liegt die Verantwortung für ein allfälliges Recycling beim Inverkehrbringer, also beim Detailhandel. Die heute gut etablierte PET-

Sammlung – die ebenfalls durch den Detailhandel getragen wird – weist zum Beispiel eine rund doppelt so gute Ökoeffizienz aus wie die Sammlung von Getränkekartons. Die vom Anzugsteller erwähnte Studie weist aus, dass die Ökoeffizienz bei einer Sammlung durch die Gemeinden gegenüber einer Verwertung in der KVA nur leicht besser abschneidet. Hingegen zeigt die Sammlung von Getränkekartons durch den Detailhandel ein besseres Bild.

Diese Situation kann sich aufgrund des innovativen Umfelds im Bereich des Recyclings von Wertstoffen aber wieder ändern.

Gestützt auf diese Ausführungen beantragen wir dem Grossen Rat, den Anzug Patrick Hafner und Konsorten weiterhin stehen zu lassen.

8.3 Anzug Nora Bertschi und Konsorten betreffend Bio-Klappen

Der Grosse Rat hat an seiner Sitzung vom 29. Juni 2016 vom Schreiben 14.5134.02 Kenntnis genommen und – dem Antrag des Regierungsrates folgend – den Anzug Nora Bertschi und Konsorten stehen gelassen:

Wie der Kanton Basel-Stadt am 18. März 2013 an einer Medienorientierung mitteilte, wird innerhalb der nächsten fünf bis zehn Jahren die gesamte Abfallentsorgung der Stadt radikal umgestellt. In Zukunft sollen die Baslerinnen und Basler ihren Haushaltsabfall in unterirdischen Containern entsorgen - und nicht mehr vor die Haustüre stellen. Dazu sollen über 600 Unterflur-Container in der Stadt verteilt werden. Die Einführung der Container ist Teil eines Massnahmenpaketes, das die Sauberkeit in Basel verbessern will und die Abfallmenge verringern soll.

In diesem Zusammenhang gilt es zu berücksichtigen, dass dem Kanton bislang eine flächendeckende Grünabfuhr fehlt. Damit befindet sich in einem Bebbi-Sack durchschnittlich bis zu 40% Bioabfall. Am 4. März 2013 startete das Amt für Umwelt und Energie zusammen mit dem Tiefbauamt und der Stadtgärtnerei den Pilotversuch mit Bio-Klappen. Die Benutzung ist allerdings relativ aufwändig und kostet erst noch etwas: An acht Standorten können gegen Gebühr Küchenabfälle entsorgt werden. Die für den Einwurf notwendigen Chipkarten und Abfallbeutel müssen an speziellen Verkaufsstellen bezogen werden. Damit kostet die Entsorgung von Bioabfall beinahe gleich viel wie die Entsorgung mittels Bebbi-Sack. Nach Auswertung des knapp einjährigen Pilotversuches wurde nun die Entsorgung von Bioabfall in Bio-Klappen in einen definitiven Betrieb überführt. Ein Ausbau der bisherigen acht Standorte ist geplant, sobald die technische Zuverlässigkeit der Bio-Klappen besser wird.

Gemäss einer Umfrage mit der Bevölkerung entspricht die Kompostierung einem dringenden Bedürfnis. Sie ist, sofern sinnvoll ausgestaltet, umweltverträglich und trägt zur Verringerung von Kehrrichtabfall bei. Damit das Angebot auch breit genutzt wird, muss es möglichst unkompliziert ausgestaltet sein. Wichtig wäre, dass der Kompost in Zukunft zusammen mit dem Kehrrichtabfall in Bebbi-Säcken entsorgt werden kann.

Die Regierung wird daher beauftragt,

- 1. Beim Ausbau der Bio-Klappen darauf zu achten, dass die Ökobilanz bei der Grünabfallentsorgung positiv ausfällt.
- 2. Den Ausbau der Bio-Klappen und Unterflur-Container für Bebbi-Säcke parallel zu planen, so dass an den geplanten Standorten für die Unterflur-Container auch Bio- Klappen installiert werden.
- 3. Die Benutzung der Bio-Klappen möglichst einfach auszugestalten, indem beispielsweise Abfallbeutel für Bioabfall an den Verkaufsstellen für Bebbi-Säcke erhältlich sind.

Wir berichten zu diesem Anzug wie folgt:

Mit dem vorliegenden Ratschlag wird das Anliegen der Anzugstellerin aufgenommen und wie gefordert in einem Pilotversuch realisiert. Die Bevölkerung im Pilotquartier Bachletten erhält nun die Möglichkeit, ihre Küchen- und Speiseabfälle (Bioabfuhr) zu entsorgen. Die maximale vorgesehene Distanz soll 100 Meter Luftlinie betragen. Sollte der Pilotversuch erfolgreich sein und die stadtweite Umsetzung beschlossen werden, würde dies einer flächendeckenden Bioabfuhr entsprechen. Die dazu notwendigen Mittel würden dem Grossen Rat in einem separaten Ratschlag

beantragt.

Gestützt auf diese Ausführungen beantragen wir dem Grossen Rat, den Anzug Nora Bertschi und Konsorten weiterhin stehen zu lassen.

8.4 Anzug Katja Christ und Konsorten betreffend Recycling von Kunststoff

Der Grosse Rat hat an seiner Sitzung vom 7. Dezember 2016 vom Schreiben 14.5239.02 Kenntnis genommen – und dem Antrag des Regierungsrates folgend – den Anzug Katja Christ stehen gelassen:

Recycling ist schweizweit ein zentrales Thema und wird von der breiten Masse sehr ernst genommen. Wir sind Meister darin, unser Papier zu bündeln und das Glas zur Sammelstelle zu bringen. Wir sammeln alles Mögliche: Batterien, CD's, Glühbirnen, Blechdosen. Beim Sammeln von Kunststoff jedoch stehen wir noch in den Kinderschuhen. Lange Zeit konnte man lediglich PET zur Sammelstelle im Grossverteiler bringen. Genau diese wagen nun den nächsten Schritt und beginnen in den Läden auch andere genau bezeichnete Arten von Kunststoff als Recyclingware entgegenzunehmen.

Schaue ich jedoch über die Grenze nach Deutschland, so stelle ich fest, dass dort sämtlicher Kunststoff zu Recyclingzwecken gesammelt wird. Dies geschieht in speziell dafür abgegebenen gelben Säcken, die ein- bis zweimal monatlich von einer Firma (z.B. Remondis) vor der Haustür abgeholt werden. Die Firma Remondis mit Sitz in Weil am Rhein hat in Basel gar eine Niederlassung.

Weil mir die Umwelt am Herzen liegt und es mir ein Anliegen ist, keine Recyclingmöglichkeiten ausser Acht zu lassen, möchte ich den Regierungsrat bitten, folgende Fragen zu prüfen und darüber zu berichten:

- Welche Möglichkeiten sieht der Regierungsrat, ein Kunststoff-Recycling z.B. auf freiwilliger Basis und in Form eines Pilotprojekts durchzuführen.
- Falls der Kanton das Recycling nicht selbst vornehmen will/kann oder der Alleingang auf kantonaler Ebene sich nicht lohnt; Gibt es Möglichkeiten, in der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit mit einer Firma in Deutschland (z.B. Remondis) Kontakt aufzunehmen und eine allfällige Zusammenarbeit zu prüfen? Und wenn nicht, was spricht dagegen?
- Oft wird dem Wunsch auf Einführung eines Kunststoffrecyclings entgegnet, dass für die Verbrennung des Hausabfalls Kunststoff gebraucht werde, ansonsten Brennmaterial zugeführt werden müsste. Gegenteiliger Meinung ist jedoch gemäss Auskunft das Amt für Umwelt und Energie. Was stimmt nun? Wie sieht die ungefähre Öko-Bilanz mit oder ohne Kunststoff-Recycling aus?

Wir berichten zu diesem Anzug wie folgt:

Mit dem vorliegenden Ratschlag wird das Anliegen der Anzugstellerin aufgenommen. Mit dem Pilotversuch sollen die Möglichkeiten für die Sammlung von Wertstoffen untersucht werden. Erweist sich das System «Sack-im-Behälter» als umsetzbar, wäre eine flächendeckende Kunststoffabfuhr (sofern ökologisch und wirtschaftlich sinnvoll) via UFC-System möglich. Aufgrund der Studie «KuRVe» ist der ökologische Nutzen einer separaten Sammlung von Kunststoffabfällen allerdings aufgrund des schlechten Kosten-Nutzen-Verhältnisses zurzeit nicht gegeben.

Diese Situation kann sich aufgrund des innovativen Umfelds im Bereich des Recyclings von Wertstoffen aber wieder ändern.

Gestützt auf diese Ausführungen beantragen wir dem Grossen Rat, den Anzug Katja Christ und Konsorten weiterhin stehen zu lassen.

8.5 Anzug Mirjam Ballmer betreffend Einführung der Unterflurcontainer (UFC) in einem Pilotquartier

Der Grosse Rat hat an seiner Sitzung vom 29. Juni 2017 vom Schreiben 15.5132.02 Kenntnis genommen und – dem Antrag des Regierungsrates folgend – den Anzug Mirjam Ballmer und Konsorten stehen gelassen:

Mit dem Ratschlag 14.0248.01 hat der Regierungsrat ein Konzept für die Abfallentsorgung in Basel mit Unterflurcontainern vorgelegt. Im Grossen Rat stiess die Totalumstellung auf das neue System auf Skepsis. Mit einem Änderungsantrag wollte der Grosse Rat eine Teileinführung des Unterflursystems beantragen, so dass in Teilen der Stadt weiterhin die herkömmliche Abfallentsorgung bestehen bliebe und in anderen Teilen das neue System eingeführt werden könnte. Leider ist der beschlossene Antrag unklar formuliert und der Grosse Rat hat deshalb unbeabsichtigt Interpretationsspielraum bei der Umsetzung beider Systeme verabschiedet. Da das Referendum gegen den Beschluss ergriffen worden ist, muss die Stimmbevölkerung nun über einen unlogischen Grossratsbeschluss abstimmen, den in dieser Form kaum jemand gewollt haben kann. Der Regierungsrat hat deshalb auch seine Unterstützung des Referendums beschlossen. Die Teileinführung eines Unterflurcontainersystems für die Abfallentsorgung ist aber weiterhin ein sinnvolles Projekt.

Die Unterzeichnenden bitten den Regierungsrat, deshalb in einem oder mehreren dafür geeigneten Pilotgebieten die herkömmliche Abfallentsorgung mit einem Unterflursystem zu ersetzen.

Wir berichten zu diesem Anzug wie folgt:

Mit dem vorliegenden Ratschlag wird das Anliegen der Anzugstellerin, dass in einem Pilotgebiet die herkömmliche Abfallentsorgung mit einem UFC-System ersetzt werden soll, vollumfänglich aufgenommen und umgesetzt. Im Pilotgebiet Bachletten-Quartier soll während eines Jahres der Pilotversuch mit einer reinen Sammlung der Siedlungsabfälle mit UFC-System umgesetzt werden. Die Bevölkerung im Pilotversuchsgebiet erhält somit die Möglichkeit, ihre Abfälle jederzeit entsorgen zu können. In den Strassen des Gebiets sind während des Pilotprojekts also keine Bebbi-Säcke mehr anzutreffen.

Gestützt auf diese Ausführungen beantragen wir dem Grossen Rat, den Anzug Mirjam Ballmer und Konsorten als erledigt abzuschreiben.

9. Formelle Prüfungen und Regulierungsfolgenabschätzung

Das Finanzdepartement hat den vorliegenden Ratschlag gemäss § 8 des Gesetzes über den kantonalen Finanzhaushalt (Finanzhaushaltgesetz) vom 14. März 2012 überprüft.

Die Regulierungsfolgeabschätzung zeigt geringe Auswirkungen bei der Umstellung auf das UFC-System «Sack-im-Behälter» für das Kleingewerbe und die privaten Entsorgungsfirmen. Hingegen ist es gegenüber heute für das Kleingewebe von Vorteil, die Abfälle rund um die Uhr entsorgen zu können. Dies ist vor allem dort ein wesentlicher Vorteil, wo die Kehrichtabfuhr heute auf einen Montag oder einen Tag nach einem Feiertag fällt: Betriebe stehen nicht mehr vor der Wahl, den Abfall über das Wochenende draussen stehen zu lassen (und eine Busse zu riskieren) oder am Montag früh jemanden zur Bereitstellung des Abfalls aufzubieten.

Da zukünftig die Entsorgung von Siedlungsabfällen aus Gewerbebetrieben entweder ausgeschrieben oder durch das Tiefbauamt durchgeführt werden wird, verändern sich die Rahmenbedingungen für das Kleingewerbe und die privaten Entsorgungsfirmen. Die Bestimmungen der VVEA gelten schweizweit. Damit erwächst den privaten Unternehmen kein erheblicher Nachteil.

Mit der geplanten Realisierung eines zusätzlichen Recyclingcenters wird die Möglichkeit für die Abfallentsorgung für Einwohnerinnen und Einwohner sowie das Gewerbe besonders im Süden der Stadt verbessert.

10. Antrag

Gestützt auf unsere Ausführungen beantragen wir dem Grossen Rat, die Annahme des nachstehenden Beschlussentwurfs.

Ebenfalls beantragen wir, folgenden Anzug abzuschreiben:

Anzug Mirjam Ballmer betreffend Einführung der Unterflurcontainer in einem Pilotguartier

Ebenfalls beantragen wir, folgende Anzüge stehen zu lassen:

- Anzug Nora Bertschi und Konsorten betreffend Bio-Klappen
- Anzug Katja Christ und Konsorten betreffend Recycling von Kunststoff
- Anzug Patrick Hafner und Konsorten betreffend Recycling von Getränkekartons
- Anzug Emmanuel Ullmann und Konsorten betreffend Einführung einer Bio-Abfall-Abfuhr und einer Energiegewinnung durch Vergärung

Im Namen des Regierungsrates des Kantons Basel-Stadt

Elisabeth Ackermann Präsidentin

Barbara Schüpbach-Guggenbühl Staatsschreiberin

B- WOURD AND.

Beilage

- Entwurf eines Grossratsbeschluss

E. Schwine

- Regulierungsfolgeabschätzung

Grossratsbeschluss

Ausgabenbewilligung für Pilotversuch Unterflurcontainer im Bachletten-Quartier

(vom [Datum eingeben])

Der Grosse Rat des Kantons Basel Stadt, nach Einsichtnahme in den Ausgabenbericht des Regierungsrates Nr. [Nummer eingeben] vom [Datum eingeben] und nach dem mündlichen Antrag der [Kommission eingeben] vom [Datum eingeben], beschliesst:

Für die Durchführung des Pilotversuchs Unterflurcontainer im Bachletten-Quartier wird eine Ausgabenbewilligung in der Höhe von insgesamt Fr. 1'715'000 bewilligt. Diese Ausgabe teilt sich wie folgt auf:

Fr. 1'450'000 für Investitionen zur Umsetzung des Pilotversuchs Bachletten-Quartier zu Lasten der Investitionsrechnung, Investitionsbereich Stadtentwicklung und Allmendinfrastruktur

Fr. 90'000 die für externe Sortierung der Säcke während des einjährigen Pilotversuchs Bachletten-Quartier zu Lasten der Erfolgsrechnung des Bau- und Verkehrsdepartement, Tiefbauamt

Fr. 75'000 für eine Machbarkeitsstudie der Sortieranlage zu Lasten der Erfolgsrechnung des Bau- und Verkehrsdepartement, Tiefbauamt

Fr. 100'000 für die Evaluation des Pilotversuchs Bachletten-Quartier zu Lasten der Erfolgsrechnung des Bau- und Verkehrsdepartementes, Tiefbauamt

Dieser Beschluss ist zu publizieren. Er untersteht dem Referendum.

Glossar

ASV	Verordnung über Abfallsammlung vom 11. Mai 1993
BAFU	Bundesamt für Umwelt
BPG	Bau- und Planungsgesetz vom 17. November 1999
KuRVe	Studie «Kunststoff-Recycling und Verwertung» ()
KVA	Kehrichtverbrennungsanlage
TBA	Tiefbauamt
TVA	Technische Verordnung über Abfälle vom 10. Dezember 1990
UFC	Unterflurcontainern
UMTEC	Institut für Umwelt- und Verfahrenstechnik an der Hochschule für Technik in Rapperswil
VVEA	Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen vom 4. Dezember 2015
WIGA	System zur Abrechnung von Containern nach Gewicht (WIGA: Wägen, Identifizieren, Genau Abrechnen)



Ρ

Ausgabenbewilligung für Pilotversuch Unterflurcontainer im Bachletten-Quartier

Prüfung nach § 8 Finanzhaushaltgesetz

Das Finanzdepartement hat das vorliegende Geschäft gemäss § 8 des Gesetzes über den kantonalen Finanzhaushalt (Finanzhaushaltgesetz) vom 14. März 2012 geprüft.

Stellungnahme	-
Vorbehalte	keine
Datum	19.06.2018, SO

Dieses Formular ist nach Abschluss der Prüfung vom Fachdepartement bei der Traktandierung den Unterlagen an den Regierungsrat beizulegen.

Das Finanzdepartement weist darauf hin, dass die erfolgte Fachprüfung nach § 8 des Finanzhaushaltgesetzes die politische Wertung der Vorsteherin / des Vorstehers des Finanzdepartements nicht präjudiziert.