

Gesamtkonzept Abfallentsorgung

Fragen der Spezialkommission

Antworten vom 11. März 2022

Abfallmengen, Entsorgungsmöglichkeiten

1. Wie hoch ist der geschätzte Prozentsatz der Stadtbewohner an Direktentsorger bei Schmid/Remondis?

Im Vergleich mit dem Benchmark von 366 kg/Einwohner liegt die in der Stadt Schaffhausen gesammelte Abfallmenge mit 307 kg/Einwohner rund 16% tiefer.

Die geringere Menge wirkt sich negativ auf die Kosten der städtischen Abfallentsorgung aus, da sich die Fixkosten auf eine geringere Menge verteilen.

2. Gehen sie wegen tieferen Preisen dort hin oder weil man alles abgeben kann oder gibt es sonst ein Grund?

Ein zentraler Entsorgungshof entspricht einem Bedürfnis der Bevölkerung und gehört zu einem guten Angebot in jeder Stadt. In Schaffhausen werden die Entsorgungshöfe traditionell von privaten Unternehmen betrieben.

Die Gründe für die Bevorzugung dieser Entsorgungsmöglichkeit sind individuell und unterschiedlich. Ein Grund ist u.a. der mangelnde Platz für die Lagerung zuhause (z.B. Karton), wenn nur wenige Sammlungen pro Jahr stattfinden.

Die Preise für Kehrrecht dürften gemäss Konzessionsvertrag nicht tiefer liegen als die städtischen Kehrrechtgebühren.

3. Alternative Ideen aus anderen Städten: In ZH gibt es ein Entsorgungstram, das immer wieder in den verschiedenen Quartieren z.B. Sperrgut entgegennimmt. Hat man das angeschaut? Macht es mehr Sinn, das Material auf den Strassen einzusammeln oder die Leute alles bringen zu lassen?

Die Idee mit dem Tram oder ähnlichem wurde nicht geprüft. Aber die Sperrgutsammlung wurde ausgebaut und Sperrgut kann nun jede Woche mit der normalen Schwarzabfalltour mitgegeben werden. Aus ökologischer Sicht ist es sinnvoller, wenn die Abfälle in einer Tour abgeholt werden und nicht alle einzeln zur Entsorgungsstation fahren. Viele Einwohnende besitzen kein Auto und der Transport von sperrigen Abfällen ist nicht immer einfach. Die bisherigen Rückmeldungen zur Änderung sind sehr positiv.

4. Alternative Ideen aus der Privatwirtschaft: In ZH gibt es Anbieter, die alles in Abfallsäcken abholen und dann für die Leute sortieren. Ist das ein Bedürfnis und rechnet sich diese Dienstleistung?

Die Stadt Bern betreibt seit kurzem in einzelnen Quartieren ein solches System. Dort war der Grund für die Umstellung aber überfüllte Sammelstellen und zu wenig Platz, um Neue zu realisieren. Es braucht dann für jedes Haus mindestens zwei Container. Zum einen für Kehrrecht und zum anderen für den Sammelsack, welcher anschliessend sortiert wird. Wenn man zusätzlich noch Grünabfall hat, braucht es einen weiteren Container. In Bern wird diese Sammlung zusätzlich zu den bestehenden Sammelstellen angeboten. Weitere Infos: <https://www.farbsack.ch/>

In Schaffhausen müsste für ein solches System zuerst ein Sortierwerk geschaffen werden. Dies ist sehr teuer und widerspricht dem Entscheid, keinen eigenen Recyclinghof in der Stadt zu realisieren. Für die Stadt alleine lohnt sich dies nicht. Das wäre allenfalls ein Thema, wenn die Zusammenarbeit bei der Siedlungsabfallentsorgung im Kanton verstärkt wird und falls dann mehr Dienstleistungen von einer gemeinsamen Organisation angeboten werden sollen.

Rollcontainer

5. Werden die 500 Container fix beschafft? Was wenn diese nicht alle, oder nur wenige verkauft werden können? Sind das schwarze Kunststoff-Container? (S. 22; 6.1)

Die 500 Container sind eine Schätzung. Die Behälter sollen in verschiedenen Grössen jeweils in Grün oder Schwarz angeboten werden. Dabei handelt es sich um Standardgrössen mit 140 Liter, 240 Liter, 360 Liter und 770 Liter Inhalt. Es ist angedacht, dass die Container nur auf Bestellung beschafft werden. Dafür wird eine Sammelbestellung organisiert. Im Abfallkalender wird es eine Seite geben mit allen Informationen und der Möglichkeit, die Container zu bestellen.



6. 500 Container finde ich eine hohe Zahl – werden diese alle schon bestellt? Kleinere Menge von 100 Stück möglich? Wo werden diese deponiert?

Je nach bestellter und benötigter Menge kann die Entsorgung Schaffhausen die Container beziehen. Entweder werden sie direkt vom Hersteller zum Endverbraucher oder durch die Entsorgung an die Bestellenden geliefert. Beim Lagerplatz Birch besteht die Möglichkeit, die Container zusammenzubauen und kurzzeitig zu lagern.

6.1. Rollcontainer

Wie sollen die Rollcontainer verkauft werden. Lieferung an die Haustüre – oder?

Die Rollcontainer sollen an die Haustüre geliefert werden.

Unterflurcontainer

7. Weshalb werden die Unterflurcontainer nicht auf 20 Jahre abgeschrieben? Laut Vorlage sollen diese so lange in Betrieb sein. (S.23; 6.2)

Die Abschreibedauer (10 Jahre) entspricht den finanzrechtlichen Vorgaben nach HRM2.

8. Braucht es wirklich überall Unterflurcontainer in den Quartieren oder ist bei weniger Einwohnern pro Fläche in den Aussenquartieren ein normaler Container nicht günstiger?

Bei der Suche nach Standorten werden verschiedene Faktoren berücksichtigt (Einwohnerdichte, verfügbare Standorte, Strassenverhältnisse, Zugänglichkeit in den Quartieren etc.). Ob dann in jedem Quartier gleich viele UFC benötigt werden, wird sich aufgrund der verfügbaren Möglichkeiten zeigen. Wenn kleinere Behälter eingesetzt werden, erhöht sich die benötigte Anzahl und auch die "normalen Container" brauchen jeweils einen Standplatz.

9. Wird mit den UFC Personal eingespart? (S. 24; 6.2)

Langfristig sind Einsparungen möglich. Je grösser das Netzwerk an Unterflurcontainern ist, desto eher kann auf eine Holsammlung verzichtet oder die Touren verkürzt werden. Damit wiederum kann Personal eingespart werden.

10. Müssen neue Fahrzeuge beschafft werden?

Bereits jetzt werden UFC bewirtschaftet und entsprechende Fahrzeuge sind im Einsatz. Es braucht keine zusätzlichen Fahrzeuge und der Wechsel erfolgt über Ersatzbeschaffungen, wenn die Fahrzeuge ihr Lebensende erreicht haben.

11. Woher kommt das Land für die UFC bzw. was wird bei städtischem Grund aufgehoben?

Die konkreten Standorte sind noch nicht bekannt, weshalb hierzu noch keine genaue Aussagen möglich sind.

12. Wo werden die Kosten für den Landerwerb dargestellt?

Die Kosten von 40'000 Franken pro Sammelstelle sind eine Mischrechnung. Darin sind auch mögliche Landerwerbskosten enthalten.

13. Was, wenn nur eine kleine Zahl UFC realisiert werden kann? Wie sieht dann das Modell aus? Können Touren optimiert werden?

Dann sind langfristig weniger Einsparungen möglich. Je nach Standorten der UFC können aber trotzdem Touren optimiert und somit auch Einsparungen erzielt werden.

14. Bsp.: Ein UFC steht 350m von meinem Haus weg. Muss ich dann den UFC benutzen? Oder gibt es noch regelmässige Touren?

Kurz- und mittelfristig wird es auch weiterhin regelmässige Holsammlungen geben. Langfristig, wenn sich das System eingespielt hat, soll es aber deutlich weniger Touren geben. Nur so können die Einsparungen realisiert werden. Es gibt viele kleine, enge oder zugesperrte Strassen, bei denen es beinahe in jeder Tour zu Wartezeiten kommt. Wenn dort gute Standorte für UFC gefunden werden, kann die Tour bereits kurzfristig optimiert und somit Einsparungen erzielt werden.

15. 6.2. Beschaffung von Unterflur Containern

Wenn bei der Investition in 30 UFC in 10 Jahren 90'000 Franken eingespart werden kann, dann würden bei der sofortigen Anschaffung aller 160 UFC Einsparungen für das Einsammeln von rund 480'000 Franken resultieren.

An abzuschreibenden Investitionskosten müssten kalkulatorisch 320'000 Franken (6.4 Mio. Franken über 20 Jahre) eingesetzt werden. Würde es nicht Sinn machen, schneller in UFC zu investieren?

Vom Grundsatz her gilt: Je schneller Unterflurcontainer zur Verfügung stehen, desto grösser sind die Einsparungen. Ein solches Projekt kann aber nicht umgehend umgesetzt werden. Es sind verschiedene Abläufe einzuhalten, wie die Planung, allfälliger Landerwerb, Baubewilligungen mit Einspracherisiko und gesetzliche Fristen. Dies ist ein schrittweiser Prozess, der nach Genehmigung des Investitionskredits für eine erste Tranche gestartet werden soll. Weiterhin ist es auch eine Ressourcenfrage, ob in den kommenden Jahren 30 oder 160 kleinere Baustellen zu bearbeiten sind.

Karton

16. Karton gibt keinen Ertrag mehr. Die Entsorgung kostet. Ist sich dem der SR bewusst? S.25; 6.3

Dass Karton keinen Ertrag mehr gibt ist falsch. Während des ersten Lockdowns 2020 sind die Preise zwar eingebrochen und es gab zwischenzeitlich keine Gutschrift mehr. Seit spätestens 2021 ist dies nicht mehr so und es werden Höchstpreise bezahlt. (Bester Preis seit mindestens 2005)

Die genaue Entwicklung der Gutschriften ist in der folgenden Tabelle ersichtlich.

Preisentwicklung Karton

2021

Monat	Jan.	Feb.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Total
Fr./Tonne	-40	-70	-120	-120	-155	-155	-160	-160	-185	-175	-180	-180	
Menge in T	46	19	24	28	50	20	27	22	45	23	21	30	354
Erlös Fr.	-1847	-1295	-2824	-3341	-7708	-3168	-4390	-3480	-8295	-3953	-3827	-5339	-49468
Durchschnitt 2021													-140

17. Braucht es mehr (Karton) Touren als Altpapiertouren? Warum werden nicht Entsorgungscontainer für Papier und Karton an den Sammelstellen aufgestellt?

Da Karton viel voluminöser ist als Altpapier, braucht es mehr Platz, um diesen zu lagern und einen entsprechenden Bedarf für regelmässige Touren.

Um Altpapier und Karton zu recyceln und den höchsten Preis zu bekommen, ist es sehr wichtig, dass keine Fremdstoffe enthalten sind. Bei unbedienten Sammelstellen wird dies aus Erfahrung bei anderen Containern nicht funktionieren. Eine nachträgliche Sortierung ist sehr aufwändig. Auch eine gemischte Sammlung der beiden Fraktionen wurde geprüft. Die anschliessende Sortierung würde einen Grossteil der Erträge aufbrauchen (2021 ca. 160'000 Franken). Hinzu kommt, dass Karton sammeln nur in einem Behälter Sinn macht, der auch Pressen kann. Ansonsten ist der Behälter rasch voll und hat doch kein Gewicht.

18. Das sind 1700 Fr pro Sammlung. Könnte man das nicht günstiger ausschreiben und vergeben? S. 32; 8.1

Es sind unter anderem die besonderen Umstände, welche für die Kosten der Tour verantwortlich sind. Immer 9.30-11.30 Uhr, 2 Kehrichtfahrzeuge, 4 Belader, 1 Lieferwagen mit Fahrer für Abfälle. Zur Tour bzw. zu den ausgewiesenen Kosten gehören auch das Aufstellen der Triopan + Kontrolle + Fremdstoffe entsorgen. Bei der Durchführung mit eigenem Personal können Synergien genutzt werden, es gibt mehr Flexibilität in der Personalplanung und es gibt keine zusätzlichen Schnittstellen zu Dritten. Es ist davon auszugehen, dass die Kosten mit eigenem Personal tiefer sind, weil nur die Grenzkosten ins Gewicht fallen (keine Änderung der Fixkosten) und die Stadt keine Gewinnmarge einrechnet.

19. Karton (Kap. 4.1.1 / 6.3.)

Anlässlich der Behandlung des Postulats Schlatter führte der damalige Baureferent im Februar 2016 aus, auf das Budget 2014 hin sei eine Reduktion der Anzahl Kartonabfuhr von 6 auf 3 pro Jahr durch den Stadtrat beschlossen worden.

Nun soll die Sammelfrequenz auf 12 Sammlungen in den Quartieren ausgeweitet werden. Wird damit das Kaufverhalten der Bevölkerung nicht zusätzlich gefördert, was schlussendlich wiederum ein Schlag ins Gesicht der Altstadtgeschäfte ist.

Womit wird der Mehrertrag von 20'000 Franken begründet? Spekulativ, die privat entsorgte Menge geht zurück?

Das Kaufverhalten der Einwohnerinnen und Einwohner ist von vielen Faktoren abhängig, aber kaum von der Sammelfrequenz für Karton. Seit Erstellung des Budget 2014 hat sich einiges verändert. Onlineshopping hat sich mehr als verdoppelt, während die Kartontouren halbiert wurden.

Die gesammelten Mengen der letzten Jahre zeigen eine Zunahme beim Karton. Alleine seit 2019 gab es einen Zuwachs von 75 Tonnen. Dies entspricht einer Steigerung von rund 26%. Diese Zunahme generierte Mehreinnahmen von über 10'000 Franken und dies mit nur drei Touren pro Jahr. Die Hochrechnung auf 12 Touren erfolgte sehr defensiv. Wenn die gesammelte Menge von drei auf 12 Touren hochgerechnet wird, ergibt dies 245 Tonnen Karton pro Jahr mit der Quartiersammlung. Für die Vorlage wurde aber nur mit 145 Tonnen zusätzlich gerechnet. Dies entspricht auch der Menge, die vor 2014 mit sechs Sammlungen gesammelt wurde.

Altpapier

20. Die städtische Bevölkerung braucht weniger Papier, als die ländliche. Dieser Vergleich ist nicht zulässig. S.32; 8.2

Die im Vergleich zu anderen Gemeinden fast 50% tiefere Menge Altpapier bezieht sich auf einen Benchmark, der den Median von Gemeinden/Städten unterschiedlicher Grösse abbildet. Die tiefe Menge ist deshalb primär dadurch erklärbar, dass viele Einwohnerinnen und Einwohner ihr Altpapier zu den Entsorgungshöfen bringen.

21. Mehr Touren erhöhen die Mengen nicht. Regelmässig sehe ich nur sehr kleine Mengen bei den städtischen Touren. Besser wären weniger Touren. Vereine sollen motiviert werden.

Der Ausbau der Touren ist mit Schulen und Vereinen geplant. Sollte dies nicht möglich sein, wird die Abteilung Entsorgung dies übernehmen. Ziel ist, das Angebot so zu erhöhen, dass die Bevölkerung möglichst alles in vernünftigen Abständen über die Hol-sammlung entsorgen kann und nicht selber regelmässig zum Entsorgungshof fahren muss. Die Erfahrung hat gezeigt, dass die Bewohnerinnen und Bewohner aus Platzgründen nicht gewillt sind, ihre Abfälle lange zu lagern.

22. Papier

Gerade das Sammeln von Altpapier durch die Schule vermittelt den Kindern, dass das Rezyklieren von Wertstoffen, wie das Altpapier, sinnvoll ist. Erhalten die Schulen / Vereine unabhängig vom Marktpreis des Altpapiers einen festen Beitrag je Tonne, oder richtet sich die Entschädigung nach dem Marktwert des Altpapiers. Wie hoch ist der Vergütungsansatz für das Einsammeln?

Wir bestimmen jeweils anfangs Jahr einen Preis, der allen Vereinen und Schulen kommuniziert wird. Wir möchten nicht, dass es unterschiedliche Vergütungen für die verschiedenen sammelnden Vereine und Schulen innerhalb eines Jahres gibt. Seit mindestens 2005 gibt es 80 Fr./ Tonne für Schulen und Vereine, die nur am Samstag sammeln und 85 Fr. für die Vereine, die bereits am Freitag eine Runde durch die Altstadt machen. 2020 konnten nur 60 Fr. ausbezahlt werden, da die Vergütung anfangs Jahr nur bei 38 Fr. pro Tonne lag. Im Verlaufe des Jahres steigerte er sich dann auf 65 Fr. pro Tonne. In den letzten Jahren haben wir den Vereinen aufgrund der tieferen Vergütungen für Papier zum Teil mehr ausbezahlt, als wir erhalten haben.

Wie hoch käme das Einsammeln für die Stadt zu stehen, wenn die Vereine / Schulen diesen Dienst nicht übernehmen würden, sondern die Stadt selbst dieses Einsammeln bewerkstelligen müsste?

Für die Unterstützung der Vereine und Schulen (Personal und Fahrzeuge) entstehen heute Kosten von rund 50'000 Franken. Die Auszahlung an die Vereine liegt bei rund 70'000 Franken pro Jahr.

Eine Sammlung auf dem gesamten Stadtgebiet würde mit eigenem Personal jeweils über eine Woche erfolgen. Die damit verbundenen Kosten liegen bei rund 110'000 Franken (9 Sammlungen jährlich).

Der Aufwand wäre entsprechend etwas tiefer, den Vereinen würden aber beträchtliche Einnahmen entgehen.

23. Sperrgut (Kap. 5.5.)

Wie soll das gleichzeitige Einsammeln von Sperrgut mit der ordentlichen Schwarzkehrichttour bewerkstelligt werden?

Das wird jetzt bereits seit Anfang 2022 so praktiziert und der Start verlief reibungslos. Weder für die Belader, das Fahrzeug noch für die KBA Hard gab es Probleme.

24. Die Inertstoffbehälter sind sehr unklar gekennzeichnet. Viele Leute verstehen gar nicht, was da rein gehört. Kann man sie besser kennzeichnen? S.33 8.4

Das kann mit einer Infokampagne bei den drei Sammelstellen vorgenommen werden. Ebenfalls kann auch der nächsten Abfallkalender um dieses Thema erweitert werden.

25. Logistik und Vermarktung Glas und Dosen (Kap. 5.3.)

Bekanntgabe/Details zur Berechnung des Einsparpotenzials Logistik und Vermarktung Glas und Alu/Dosen

Glas

Bis zum Jahr 2020 wurde die Entleerung der Behälter, die Logistik und der Vertrieb von Glas durch einen privaten Entsorger vorgenommen. Dafür musste die Stadt Schaffhausen jährlich 90'000 Franken bezahlen. Im Gegenzug erhielt die Stadt die Rückvergütung der Vetrosuisse von ebenfalls rund 90'000 Franken. Was jedoch beim Entsorger blieb, war die Vergütung für das Glas selber. Diese belief sich 2021 auf knapp 9'000 Franken.

Das ursprünglich berechnete Einsparpotenzial von insgesamt rund 30'000 Franken jährlich setzt sich zusammen aus dieser Vergütung für Altglas und tieferen Kosten für Leerungen und Umschlag. Die Kostenreduktion liegt gemäss den Erfahrungen im ersten Jahr nach der Umstellung bei rund 20'000 Franken. Die Erträge liegen bei mindestens 10'000 Franken und aufgrund der aktuell hohen Vergütungen zeichnet sich ab, dass die Einsparung insgesamt noch höher liegen dürfte als angenommen.

Alu/Weissblech

Beim Alu/ Weissblech ist die Vergütung mit einem Gemeindebeitrag geregelt. Dieser beträgt 100 Franken pro Tonne und wird via Ferro Recycling unterstützt. Ferro Recycling wurde 1987 von führenden Schweizer Unternehmen, die in der Herstellung und im Handel oder in der Entsorgung von Stahlblechverpackungen tätig sind, gegründet. Die Organisation ist für das Sammeln und das Recycling von Verpackungen aus Stahlblech verantwortlich. Im Jahr 2012 hat die IGORA-Genossenschaft das Mandat der Geschäftsstelle von Ferro Recycling übernommen. Zur Finanzierung der Aktivitäten erhebt Ferro Recycling bei Inverkehrbringern von Stahlblechverpackungen (Händler, Abfüller und Importeure) in den Schweizer Markt einen vorgezogenen Recyclingbeitrag (vRB) pro Verpackung von 1 Rappen (2 Rappen für Gastronomie- Grossgebinde von 1,5 bis 5 Liter). Seit 2022 gibt es eine zusätzliche Auszahlung für Aluminium, weil sich die Gutschrift für Aluminium 2021 verdoppelt hat.

Die Leerung der Alu/Dosen Container erfolgte schon vor dem Wechsel durch die Abteilung Entsorgung. Mit der Anschaffung des neuen Hakenfahrzeugs hat sich das Ladevolumen im LKW mehr als verdoppelt. Dadurch reduzieren sich die Leerungsfahrten, was zu einer Einsparung führt.

Textilien

26. Was muss hier geregelt werden? Bitte Erklärung. S.33 8.5

Diese Firmen verdienen sehr viel Geld mit den Textilien. Ein Milliardengeschäft!¹

Die Textilien gehören ebenfalls zum Siedlungsabfall und es sollen auch hier Konzessionen abgeschlossen.

Die Verhandlungen wurden mit Anfang der Pandemie von den Textilrecyclern gestoppt aufgrund der damaligen Marktlage. Diese hat sich aber leider nur unwesentlich verbessert. Die Verhandlungen/Ausschreibung werden zu einem späteren Zeitpunkt wieder aufgenommen, wenn bessere Preise am Markt erzielt werden können.

Recycling, Wiederverwertung, Littering

27. Kreislaufwirtschaft: welche Massnahmen werden getroffen, damit sich die Abfallentsorgung in Schaffhausen mittel- bis langfristig zu einer Kreislaufwirtschaft entwickelt?

Der Stadt Schaffhausen ist die Kreislaufwirtschaft sehr wichtig. Im Zusammenhang mit der Siedlungsabfallentsorgung relevant ist die getrennte Sammlung für das Recycling von Wertstoffen. Deshalb unterhält die Stadt Schaffhausen diverse Sammelstellen, um die wiederverwertbaren Fraktionen zu recyceln. Weiterhin wird dies unterstützt durch weiterführende Informationen im Abfallkalendar und dem Unterricht in der Schule durch PUSCH.

28. Wie werden all die noch verwertbaren Abfallfraktionen im Kehricht (u.a. biogene Abfälle, Papier, Kunststoffe) in Zukunft minimiert?

Dazu gibt es grundsätzlich zwei Ansätze: Information/Sensibilisierung und Anreize.

Die Information und Sensibilisierung geschieht u.a. über den Abfallkalender und über die Schulen. Diese können den «Abfallunterricht» von PUSCH in Anspruch nehmen. Die Informations- und Sensibilisierungsaktivitäten könnten sicherlich verstärkt werden, dies ist jedoch eine Frage der personellen und finanziellen Ressourcen.

Mit einer Erhöhung der Sackgebühren wird der Anreiz erhöht, die separat gesammelten Abfallfraktionen nicht mit dem Kehricht zu entsorgen.

29. Littering: wieso werden die Kosten nicht mit den Abfallgebühren gedeckt?

Gemäss den Vorgaben des Bundes wäre es rechtlich zulässig, Litteringkosten über die Abfallgebühren zu decken. Dies entspricht jedoch nicht dem Verursacherprinzip

¹ <https://www.blick.ch/wirtschaft/steile-preisentwicklung-so-viel-sind-unsere-altkleiderspenden-in-afrika-und-osteuropa-wert-id15208190.html>

und es würden diejenigen höhere Kosten tragen, welche den Abfall korrekt im Kehrichtsack entsorgen.

Kosten

30. Ab wie vielen Tonnen lohnt sich eine Tour auf dem Stadtgebiet?

Eine allgemeine Aussage ist schwierig, da eine solche Berechnung von vielen Faktoren abhängig ist und die Situation in jeder Strasse anders ist. Wenn man davon ausgeht, dass in vier Stunden 800 Säcke mit jeweils 5 Kilogramm eingesammelt werden, ist die Sammlung kostendeckend. Anders gesagt, bei einer Sammelleistung von 1000 kg pro Stunde ist die Sammlung kostendeckend. Die Sammelleistung liegt heute je nach Tour zwischen 1'100 und 1'500 kg pro Stunde.

Berechnung Wirtschaftlichkeit Kehrichttour

Pro Sack 5 kg Gewicht.

4 Stunden Sammelzeit

Gewicht	Säcke	Einnahmen	Entsorgung (170 Fr./T)	Pers. + LKW (300 Fr./Std.)	Kosten Total	Einnahmen total
4000	800	1880	680	1200	1880	1880

31. Weshalb stieg der Aufwand von 2018 zu 2019 stark? Was sind die Kostentreiber? (S.17; 4.6.2)

Der Aufwand war im Jahr 2019 um rund 160'000 Franken (3.7%) höher als 2018.

Mit der Rechnung 2019 erfolgte die Umstellung auf HRM2. Der Mehraufwand von rund 160'000 Franken entspricht den Veränderungen bei den Abschreibungen:

Abschreibungen 2018 141'359 (6330.390.021)

Abschreibungen 2019 299'315 (6310.3300.06 und 6310.3660.02)

32. Kostendeckung (Kap. 4.6.2.)

Bitte die Tabelle in einer feineren Gliederung darstellen:

Aufwand: Personalkosten / Entsorgungskosten Schwarz / Entsorgungskosten übrige Materialien inkl. Grün / Fahrzeugkosten inkl. Abschreibungen für Fahrzeuge / übrige Gemeinkosten

Ertrag: Einnahmen aus Markenverkauf / der Grundgebühr / Verkauf von Wertstoffen

Gibt es heute eine Spartenrechnung / Kennzahlen? Wenn ja, diese würde interessieren.

Der Aufwand und Ertrag der einzelnen Positionen ist in der Jahresrechnung aufgeführt. Detailliertere Zusammenstellungen sind mit einem Aufwand verbunden. Bevor dieser geleistet wird, soll an der Sitzung geklärt werden, welche Informationen genau zu welchen Zwecken gefragt sind.

33. Bitte um Entwicklung der FTE und Lohnsummenentwicklung in den letzten Jahren. (S. 16; 4.3)

Das städtische und kantonale Tiefbauamt wurde zusammengeführt.

In der VdSR vom 9. Dezember 2014 «Kompetenzzentrum Tiefbau Schaffhausen (KTS)» wurde gesagt: «Die Abteilung Kehricht und Entsorgung der Stadt SH bezieht die Werkstatlleistungen vom KTS. Bei Personalengpässen werden Mitarbeiter des KTS für die Entsorgungsarbeiten und umgekehrt eingesetzt»

Sollte man diese Synergien nicht im Personalbestand oder den anfallenden Kosten sehen? Wo wurde eingespart?

Mit der Zusammenführung des städtischen und kantonalen Tiefbauamts wurden Synergien insbesondere bei der Infrastruktur erzielt. Beim städtischen Werkhof bestand dringender Investitionsbedarf. Auch die Maschinen und Geräte werden nun für Einsätze in der Stadt und im ganzen Kanton genutzt. Zudem profitiert die Stadt von der Umnutzung des Grundstücks an der Hochstrasse für die Wohnraumentwicklung.

Synergien im Betrieb ergeben sich bei den Tiefbauleistungen, d.h. beim Unterhalt der Strassen und Plätze sowie bei Sanierungs- und Aufwertungsprojekten. Ein direkter Vergleich ist nicht möglich, da in den Jahren vor der Zusammenführung aufgrund zahlreicher Vakanzten beim städtischen Tiefbauamt diverse Leistungen nicht erbracht werden konnten oder verschoben werden mussten.

Bei der Entsorgung können Synergien bei der Werkstatt genutzt werden und in Notfällen kann Personal von Tiefbau Schaffhausen eingesetzt werden. Die Zusammenarbeit ist aber nicht mehr so eng wie in der alten Organisationsform, in der die Mitarbeitenden der damaligen Abteilung "Tiefbau und Entsorgung" flexibler eingesetzt wurden und die Entsorgung bei der Einsatzplanung immer Priorität hatte.

Die Entwicklung der FTE und Lohnsumme ist immer im Zusammenhang mit den erbrachten Dienstleistungen zu beurteilen. Seit Anfang 2021 wurden mit dem neuen Hakenfahrzeug mit Kranmulde neue Dienstleistungen übernommen, die mit dem bestehenden Personal abgedeckt werden können. So wird seitdem die Leerung der Glas- und Dosenbehälter durch unsere Abteilung gemacht. Auch werden neu die Transporte vom Presscontainer beim Feuerwehrzentrum, einem Presscontainer vom Kanton beim Zoll Thayngen und der Presscontainer für Karton an der Hochstrasse durch uns ausgeführt. Vom 1. März bis Ende Jahr wurden mit dem bestehenden Personal zusätzlich 1200 Arbeitsstunden mit diesem Fahrzeug erbracht. Dies ist aufgrund der Optimierung der Prozesse möglich.

34. Wie sind die Teams der verschiedenen Touren bestückt (Anzahl Fahrer / Lader bzw. Hilfspersonal) dies für das Einsammeln von Kehricht, Grün, Unterflurcontainer, Glas, Dosen. Gibt es weitere Touren?

Bei den Kehricht-, Grünabfall-, Industrie-, Karton- und Altmalltours besteht ein Team aus einem Fahrer und zwei Beladern.

Die Unterflurcontainer für Kehricht werden täglich ausser Freitag, morgens als erstes vor einer Kehrichttour geleert. Jeder UFC wird in der Woche zwischen ein- und viermal geleert, je nach Frequentierung der einzelnen Sammelpunkte. Dies nimmt durchschnittlich etwas mehr als eine Stunde in Anspruch. Am Freitag Nachmittag werden

nochmals alle UFC im Altstadtgebiet geleert. Die UFC für Grünabfall werden wöchentlich einmal geleert. Diejenigen der Altstadt vor einer Grünabfalltour, private UFC bei Überbauungen während der Grünabfalltour im jeweiligen Gebiet.

Private UFC mit Kehrriecht werden jeweils wöchentlich mit dem Hakengerät geleert. Dabei ist nur ein Fahrer unterwegs. Auch die Leerung von Glas, Dosen, Altöl und inerten Stoffen wird wie die Transporte der Presscontainer vom Chauffeur alleine erledigt.

35. Wer ist an den Abfall-Hotspots der Stadt, wie Schifflände/freier Platz, Schauwecker'scher Park, Lindli zuständig (TBA/Grün/Entsorgung)? Wie oft wird da der anfallende Abfall entsorgt?

Diese Aufgaben teilen sich Grün SH und Tiefbau Schaffhausen. Die Abteilung Entsorgung ist dabei nicht involviert.

Schifflände / Freier Platz, Rheinquai, Fischerhäusern und Salzstadel werden durch Tiefbau Schaffhausen unterhalten:

- Reinigung von Oktober bis April einmal täglich (auch an den Wochenenden).
- Ab Mai bis September wird der Abfall täglich zwei- bis dreimal entsorgt. Am Sonntag jeweils nur am frühen Morgen.

Das Aufstellen von 5 Solarpresshaien hat die Situation merklich entspannt.

Schauwecker'sches Gut und Lindli werden durch Grün Schaffhausen betreut.

36. Wurde geprüft ob den Betreibern von Take-Away Geschäften die Entsorgungskosten nicht teilweise übertragen werden könnten? Ich erinnere an die seinerzeitige Eröffnung des McDonalds in Schaffhausen, die Stadt verlangte damals, dass diese Firma für die Entsorgung des Abfalls, der in den öffentlichen Mülleimern der Vorstadt bis zum Fronwagplatz deponiert wurde, verantwortlich war.

Das wurde nicht geprüft, da eine klare Zuordnung der Kosten bzw. Herkunft des Abfalls kaum möglich ist. Es gibt heute sehr viele Betriebe mit Take-away-Angeboten.

Diese Frage betrifft nicht die Entsorgung, da diese Dienstleistung durch Tiefbau Schaffhausen für die Stadt ausgeführt wird.

37. Wird für Nachholtouren, wenn ein Feiertag auf einen Arbeitstag fällt, zusätzliches Personal von Tiefbau SH angeboten? Oder wie wird dies organisiert?

Nein, diese werden so organisiert, dass es mit dem verfügbaren Personal der Entsorgung gemacht werden kann. Dafür gibt es Sperrtage für Ferien an diesen Tagen. Durch die knappe Personalberechnung für die Entsorgung ist es auch bei den Spezialsammlungen wie Altmetall oder Karton nicht möglich, dass jemand frei nimmt in dieser Zeit.

Fahrzeuge

38. Über wie viele Fahrzeuge verfügt die Stadt, wie viele sind im täglichen Einsatz, wie viele werden für Reserve / Ausfälle zur Verfügung gehalten? (Kap. 4.4)

Die Entsorgung Stadt Schaffhausen verfügt über sechs LKW. Fünf davon sind Kehrriechtwagen und einer ein 4-Achs LKW mit Hakengerät und Kranmulde für die Sammelstellen. Von den Kehrriechtwagen sind vier im Einsatz für Kehrriecht, Grünabfall und die

Spezialsammlungen wie Karton, Papier und Altmetall. Ein Fahrzeug ist in Reserve, das zum Einsatz kommt, wenn eines der anderen Fahrzeuge in der Werkstatt ist. Mit dem Hakengerät werden verschiedene Transporte durchgeführt und die Leerung der Glas-, AWB-, Altöl- und Inerte Stoffe Behälter gemacht. Für dieses Fahrzeug ist kein Ersatz vorhanden.

Die Fahrzeuge sind zwischen einem und 25 Jahre alt. Vor allem die über 10 jährigen Fahrzeuge verursachen hohe Betriebs- und Werkstattkosten. Die zwei ältesten werden durch neue ersetzt.

Interne Bezeichn.	Kontroll-schild	Techno-logie	Euro-klasse	Leer-gewicht	Max. Gewicht	Anzahl Achsen	Jahrgang	Kilometer 01.22
M 5	SH 25 858	Hecklader, Hybrid Fahrzeug mit elektrischem Aufbau	6	16'450 kg	26'000 kg	3	2019	22'200
M 4	SH 877	Hecklader Kran mit Kinshofer für UFS	5	18'860 kg	26'000 kg	3	2011	172'000
M 3	SH 13 905	Hecklader Kran mit Kinshofer für UFS	5	18'300 kg	26'000 kg	3	2008	183'000
M 1	SH 10 072	Hecklader	3	13'950 kg	26'000 kg	3	2003	230'000
S 2	SH 6 805	Hecklader	2	14'100 kg	26'000 kg	3	1997	257'000
M6	SH 294	Hakengerät mit Kranmulde	6	13'850 kg	32'000 kg	4	2021	6'000

Zusammenarbeit

39. Kostendeckung / Zusammenarbeit (Kap. 7.4.1.)

Hauptbestandteil dieser Vorlage ist wohl unbestritten die Erhöhung der Gebühren. Effektiven Sparvorschläge, wie die Prüfung zur Zusammenarbeit via Verband oder mit Neuhausen, werden keine gemacht. Damit wird der Hauptauftrag des Postulats Schlatter nicht erfüllt. Ist der Stadtrat bereit, diesbezügliche Abklärungen nachzuholen?

Seit dem Start der Arbeiten zum «Gesamtkonzept Abfallentsorgung» wurden verschiedene Massnahmen zur Reduktion der Kosten geprüft. Effizienzsteigernde Massnahmen, die ohne Einbussen bei den Dienstleistungen realisiert werden können, oder Massnahmen zur Erhöhung der Erträge (z.B. bei der Vermarktung von Wertstoffen) wurden schrittweise umgesetzt, sodass der Kostendeckungsgrad erhöht werden konnte. Nicht umgesetzt wurden hingegen Massnahmen, die mit einem Leistungsabbau verbunden wären (z.B. wöchentliche Kartonsammlung in der Altstadt).

Einen Beitrag zur Kostenreduktion bzw. Ertragssteigerung leisten auch die in Zusammenarbeit mit dem Kläranlageverband (KAV) realisierten Massnahmen bei der Ver-

wertung von Altglas und Karton. Auch die beim KAV aufgrund der guten Betriebsführung mögliche Reduktion der Annahmepreise ist u.a. auf die Zusammenarbeit mit verschiedenen Partnern zurückzuführen (u.a. VfA Buchs, KVA Thurgau, Axpo Kompogas AG).

Zur Zusammenarbeit mit anderen Gemeinden:

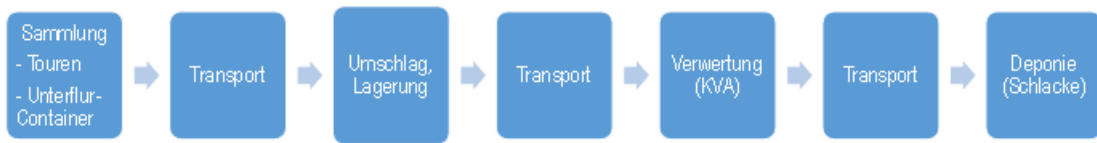
Der Stadtrat teilt die Ansicht, dass die Zusammenarbeit mit anderen Gemeinden bei den Aufgaben der Siedlungsabfallentsorgung sinnvoll ist. Deshalb arbeitet die Stadt im aktuell laufenden Prozess zur Optimierung der Zusammenarbeit aktiv mit.

Im Rahmen der Abfallplanung 2018 hat der Regierungsrat in Bezug auf das Entsorgungswesen im Kanton Handlungsbedarf insbesondere im Bereich Organisation festgestellt. Er hat beschlossen, in enger Abstimmung mit den Gemeinden eine Variantenstudie zur optimalen Organisation der kommunalen Zusammenarbeit im Kanton Schaffhausen zu initiieren und damit Ökologie und Wirtschaftlichkeit zu optimieren. Mit dieser Studie soll geprüft werden, ob organisatorische Änderungen (z.B. verstärkte Zusammenarbeit der Gemeinden) Vorteile bezüglich Finanzierung, Entsorgungssicherheit oder Aufgabenlast bieten könnten. Gleichzeitig soll aufgezeigt werden, wie langfristig die Entsorgungssicherheit gewährleistet werden kann. Die Erkenntnisse sollen in die Abfallplanung 2023 einfließen.

Zur Erarbeitung der Studie und entsprechenden Lösungsvorschlägen wurde eine Begleitgruppe eingesetzt, die aus Gemeindevertreter/innen (nominiert durch den Verband der Gemeindepräsidentinnen und Gemeindepräsidenten des Kantons Schaffhausen, VGGSH) und Kantonsvertreter/innen (Interkantonales Labor, IKL) zusammengesetzt ist.

Die Studie erfasst einerseits die Ist-Situation des kantonalen Abfallwesens (Organisation, Entsorgungswege, Finanzierung etc.) und zeigt andererseits den Handlungsbedarf auf. Aktuell werden Varianten der zukünftigen Organisation und Zusammenarbeit zwischen den Gemeinden sowie mit anderen Verbänden evaluiert.

Die Gemeinden Neuhausen am Rheinfall, Thayngen, Beringen und die Stadt Schaffhausen haben im Rahmen dieser Arbeiten einen Leistungskatalog über die Prozessschritte von der Sammlung bis zur Verwertung und Entsorgung der Abfälle erstellt. Davon ausgehend wurden die Bereiche identifiziert, in denen eine Zusammenarbeit - in einem Verband oder mit Unternehmen - für alle Beteiligten gewinnbringend ist. Wie der folgende Überblick zeigt, betrifft dies beim Kehrrecht die Prozessschritte ab Lagerung / Umschlag.



Sammlertouren	Transport zu Umschlagplatz	Umschlag, Verladen	Transport zu KVA	Betrieb KVA	Transport Schlacke zu Deponie	Deponiebetrieb
Leerung UFC		Lagerung		Aufbereitung Schlacke («Beraubung»)		
Bau UFC		Ballierung				
Reinigung UFC						

Die folgenden Farben bezeichnen die Tendenz bezüglich Zuständigkeiten gemäss bisherigen Diskussionen:

Gemeinden	Verband	Private
-----------	---------	---------

40. Organisation und Partner (Kap. 3.2)

Liegen konkrete Angebote/Dienstleistungsübernahmen vor, die mit externen Partnern angegangen werden sollten?

Wer von der Stadt hat den Lead in dieser Sache? Gleich Absatz 2 nicht eher einem leeren Versprechen, um die kritischen Stimmen des Parlaments mundtot zu machen?

Die Abfallentsorgung der Stadt Schaffhausen arbeitet bei der Entsorgung und Verwertung mit verschiedenen externen Partnern zusammen, vgl. dazu Tabelle 3 in Kapitel 4.1.1 der Vorlage.

Die Zusammenarbeit mit anderen Gemeinden findet in erster Linie über den Kläranlageverband statt. Dabei geht es insbesondere um Lagerung, Ballierung, Transport und Verwertung von Kehricht und Grünabfall sowie die Vermarktung von Wertstoffen wie Karton.

Bei der operativen Umsetzung und Optimierungen im Tagesgeschäft liegt die Federführung beim Abteilungsleiter Entsorgung. In der für strategische Entscheide im Kläranlageverband zuständigen Verwaltungskommission sind drei Mitglieder des Stadtrats vertreten (Katrin Bernath (Präsidentin), Peter Neukomm, Daniel Preisig). Die Vertretung der Stadt im oben erläuterten Prozess wird von Stadträtin Katrin Bernath wahrgenommen.

41. Zusammenarbeit mit Neuhausen: Wann wurde mit wem darüber gesprochen?

Der Austausch findet laufend statt im Rahmen des oben beschriebenen Prozesses.

Konzessionen

42. S.26; Art. 3: Was bedeutet dieser Artikel genau?

Für die Entsorgung von Siedlungsabfall besteht gemäss den Bestimmungen des Bundes ein Entsorgungsmonopol der Kantone bzw. der Gemeinden. Da es sinnvoll ist, dass auch Private gewisse Leistungen für die Entsorgung von Siedlungsabfall übernehmen, ist dies in einer Konzession zu regeln.

Die mit den auf dem Gebiet der Stadt Schaffhausen tätigen Entsorgungsunternehmen abgeschlossenen Konzessionsverträge orientieren sich an einem Musterdokument. Dieses Musterdokument für die Vergabe von Konzessionen an Entsorgungsdienstleister wurde von einer durch das Bundesamt für Umwelt (BAFU) ins Leben gerufenen Arbeitsgruppe erarbeitet. Die Verwendung dieser Vorlage ist freiwillig und kann den Bedürfnissen der Gemeinde bzw. des Zweckverbandes angepasst werden.

(Zur Definition Siedlungsabfall: <https://tinyurl.com/yaubglq9>)

43. 7.1. Art. 3 Konzessionsvertrag mit den privaten Entsorgern.

Den Kommissionsmitgliedern ist der aktuelle Konzessionsvertrag vorzulegen.

Der Standard-Vertrag wird an der Sitzung abgegeben.

Gebühren

44. Wie gross sind Aufwand und Kosten, um die jährliche Grundgebühr einzuziehen (Porto/Druckkosten/Arbeitsstunden)?

Falls einfach rauszufinden: wie viele Leute zahlen die Rechnung der Grundgebühr nicht?

Das Backoffice umfasst verschiedene Aufgaben und wird mit einer 100% Stelle bestritten.

540 Rechnungen wurden seit 2021 noch nicht bezahlt. Diese Zahl beinhaltet sowohl Private (469) wie Betriebe (71). Dies bedeutet das sich 23'800 Franken im Mahnverfahren befinden. Das sind 1.69% der gesamten Forderungen. Da sich die Forderungen oft über mehrere Jahre erstrecken, kann kein genauer Betrag pro Jahr beziffert werden.

45. S. 37: Grundgebühr: Kann man sie wenigstens für 2 oder 3 Jahre einziehen um den Aufwand zu verringern?

Es gibt schon innerhalb eines Jahres sehr viele Mutationen wie Zu- und Wegzüge, Personen welche 18 Jahre alt werden, in ein Altersheim wechseln und gestorbene Personen. Der Aufwand für eine drei jährige Periode wäre zu gross.

46. Grundgebühr

Die Grundgebühr wird sowohl pro Haushalt nach Anzahl Köpfen wie auch von Firmen erhoben. Wo liegt die Berechtigung und Logik bei Einzelfirmen, die an derselben Adresse wie der Firmeninhaber domiziliert sind und lediglich die Firma im Rahmen einer Büroorganisation betrieben wird, eine weitere Grundgebühr zu erheben?

Unserer Ansicht nach produzieren diese Firmen keine zusätzlich zu entsorgenden Abfälle, welche eine weitere Grundgebühr rechtfertigen würden.

Hier besteht durchaus ein Unterschied. Dort wo auch gearbeitet wird, fällt auch mehr Abfall an.

47. "Optimales" Verursacherprinzip heisst keine Grundgebühr mehr (Variante Neunkirch) dafür höhere Kosten für die Sackgebühr. Wie hoch wären diese, wenn die Grundgebühr aufgehoben wird?

Der Preis für eine Kehrrichtmarke würde sich etwas mehr als verdoppeln. Es wird dem Verursacherprinzip jedoch zuwenig Rechnung getragen, wenn sämtliche Gebühren via Kehrrichtmarken eingezogen würden. Die Sammelstellen und die kostenlosen Separatsammlungen können von allen genutzt werden und diejenigen, welche ihren Kehrrecht zu den privaten Entsorgern bringen würden zu "Trittbrettfahrern".

Die Gemeinde Neunkirch ist momentan daran, ihr Gebührensystem umzustellen und eine Grundgebühr einzuführen.

48. Falls weiterhin eine Grundgebühr fällig wäre: Wieso nicht Grundgebühr gleich hoch lassen und dementsprechend höhere Sackgebühren einführen?

Weil damit der Abfalltourismus von Schaffhausen nach Neuhausen am Rheinfluss gefördert würde. Zudem würden allgemeine Dienstleistungen (wie Sammelstellen) über die Kehrrechtgebühr querfinanziert.

49. S. 18: Kann man die Grundgebühr auf mehr als 50 Franken anheben und die Gebühr pro Sack bei 1.90 (tief) lassen, um illegale Entsorgungen tief zu halten?

Dann wird dem gesetzlich geforderten Verursacherprinzip noch weniger Rechnung getragen. Ausserdem möchten wir die Gebühren mit Neuhausen am Rheinfluss harmonisieren, um weniger Abfalltourismus zu fördern.

50. S. 18: Ist ein runder Betrag nicht besser als 2.35 Fr.?

51. Einfachhalber runden: Anstatt 2.35 Franken - 2.50 Franken; anstatt 4.70 Franken - 5.00 Franken?

Die Gebührenerhöhung wurde auf ein ausgeglichenes Budget berechnet und nicht auf gerade Zahlen. Da die Säcke im 10er-Pack gekauft werden (23.50 Fr.), spielt es keine Rolle, ob die Gebühr pro Sack ein runder Betrag ist.

52. Auswirkung Erhöhung Sackgebühren (Kap. 7.4.6)

Ist nicht davon auszugehen, dass wenn die Sackkosten ansteigen, die Verursacher dazu übergehen eine grössere Menge in die Säcke zu stopfen, so dass nicht mit einer proportionalen Erhöhung der Einnahmen gerechnet werden kann?

Oder, dass die Verbraucher vermehrt via die privaten Entsorger den Schwarzkehrrecht entsorgen, weil diese nach Gewicht abrechnen.

Es ist bereits heute so, dass das Gewicht der Säcke sehr unterschiedlich ist. Bisher ist das nicht geregelt. Das Volumen der Säcke wird jedoch nicht geändert, somit kann der Sack nicht beliebig gestopft werden.

Durch unser Konzept mit den verschiedenen Massnahmen erhoffen wir uns, dass unsere Dienstleistungen vermehrt genutzt werden und somit die Fahrt zum Entsorger unnötig macht.

53. Grünegebühr

Um wie viel könnte die Grundgebühr gesenkt werden, wenn auch für Grünabfälle separate verursachergerechte Gebühren erhoben würden?

Wie könnte ein Gebührenkatalog aussehen?

Für den Einzug einer Grünegebühr gibt es verschiedene Ansätze. Diese sind aber mit hohen Investitionskosten und anderen Herausforderungen in der praktischen Umsetzung verbunden. So braucht jeder Haushalt einen Container und in der Altstadt müssen Lösungen für die Unterflursammelstelle gefunden werden. Es gibt Lösungen mit Chipkarten für die UFC, diese sind aber teuer und bedeuten für die Nutzenden eine grosse Umstellung. Deshalb und aufgrund weiterer Nachteile wurde dieses Thema nicht weiter geprüft.

54. S. 17: Die Steuerzahler haben jahrelang das Defizit getragen. Wie kann man das wieder ausgleichen?

Ein nachträglicher Ausgleich ist nicht möglich. Zweckgebundene Gebühren dürfen nicht für andere Zwecke verwendet werden. Hingegen ist die Finanzierung der Abfallrechnung über Steuermittel teilweise möglich, wobei der Spielraum seit der Änderung der entsprechenden Vorgaben des Bundes geringer ist.

Diverses

55. Umstellen von Abfallmarken auf stadteigene Abfallsäcke (Kap. 7.3.)

Wurde mit den Verkaufsstellen über die Logistik diskutiert? Wie soll dies funktionieren, liefert die Stadt an – oder? Heute haben die Verkaufsgeschäfte z. B. Migros die Marken in einem Couvert an der Kasse, neu werden die Säcke Verkaufsregale füllen, kann dabei mit demselben Provisionsansatz gerechnet werden? Wird von den Geschäften nicht ein höherer Provisionsansatz verlangt?

Laut Aussage vom Hersteller ist dies kein Problem. Der Detailhandel kennt das bereits von vielen anderen Gemeinden in der Schweiz. Unsere Provisionen bewegen sich auf gutem Niveau.

Mit den Verkaufsstellen wurde es noch nicht diskutiert. Die ganze Abwicklung erfolgt über den Hersteller der Säcke. Dieser übernimmt das Bestellwesen, Inkasso und die Auslieferung.

56. Vorgehen / geprüfte Massnahmen (Kap. 2.5. / 7.4.1.)

Welche Massnahmen wurden geprüft und werden umgesetzt, welche weiteren Massnahmen wurden geprüft und verworfen?

- Geprüft und umgesetzt oder zur Umsetzung empfohlen: Diese Massnahmen sind in Kapitel 5 und 6 beschrieben.
- Geprüft und verworfen: Diese Massnahmen sind in Kapitel 8 beschrieben.