

Müllaufkommen Grazer Privathaushalte 2017 im mehrgeschoßigen Wohnbau



Foto Rainer Maichin

© Rainer Maichin

Definition des Begriffes „Müllaufkommen“

Die in dieser Studie angegebenen Literangaben basieren auf die zugrundeliegenden Volumen der entsprechenden Müllbehälter. Der Zustand, dass manche Müllbehälter bei ihrer Entleerung nicht vollständig befüllt sind, ist bekannt. Im Gegensatz dazu wurden auch übervolle Müllbehälter vorgefunden. Diese Abweichungen wurden nicht genauer hinterfragt und dokumentiert.

Inhaltsverzeichnis

1. Kurzzusammenfassung	5
2. Wie schaut es bei Ihnen aus?.....	6
3. Vorwort	7
4. Ziele dieser Studie	8
<u>a.</u> Unabhängiges Nachschlagewerk für den Konsumenten.....	8
<u>b.</u> Informationen über und zum Müll	8
<u>c.</u> Mehr Bewusstsein für den (eigenen) Müll	8
5. Einleitung	9
6. Grundlagen der Studie „Müllaufkommen Grazer Privathaushalte 2017 im mehrgeschoßigen Wohnbau“.....	9
7. Basisinformationen	10
<u>a.</u> Litermäßige Müllfassung	10

8.	Restmüll	11
<u>a.</u>	Was ist die Restmüllquote?	11
<u>b.</u>	Wöchentlicher Restmüllanfall	11
<u>c.</u>	Die größten Volumenbringer im Restmüll, neben dem eigentlichen Restmüll, sind:.....	13
<u>d.</u>	Restmüll in der Restmülltonne	13
9.	Jährliche Müllgebühren.....	14
<u>a.</u>	Quadratmeterweise Verrechnung.....	14
<u>b.</u>	31 Euro bis 504 Euro.....	14
<u>c.</u>	10 Millionen Euro Einsparpotential	14
10.	Leichtfraktion	16
<u>a.</u>	Entsorgungsbeitrag wird beim Kauf bezahlt	16
<u>b.</u>	Leichtfraktionsquote.....	16
<u>c.</u>	Litermäßiger Anfall der Leichtfraktion	18
<u>d.</u>	Was gehört in die gelbe Tonne?.....	18
11.	Altpapier	19
<u>a.</u>	Bitte Schachteln zerkleinern	19
<u>b.</u>	Werbung - nein danke!	19
<u>c.</u>	Litermäßiger Anfall beim Altpapier	21
<u>d.</u>	Alles bestens beim Altpapier	21

12.	Weiß- und Buntglas sowie Metallverpackungen.....	22
<u>a.</u>	Weißglas.....	22
<u>b.</u>	Buntglas.....	22
<u>c.</u>	Metallverpackungen.....	22
13.	Biomüll.....	23
<u>a.</u>	Schlechtes Biomülltrennverhalten	23
<u>b.</u>	Erklärung der „Biomüllquote vom Restmüllanfall“	23
<u>c.</u>	Geringer Biomüllanteil	25
14.	Vergleich der wöchentlichen Müllmenge	26
<u>a.</u>	Runde Zahlen	26
15.	Ergebnisse dieser Studie.....	28
16.	Basiswerte dieser Studie	30

Müllaufkommen Grazer Privathaushalte 2017 im mehrgeschoßigen Wohnbau

1. Kurzzusammenfassung

Diese Studie gibt über das Müllaufkommen von 6.314 zufällig ausgewählten Grazer Privathaushalten, die über öffentliche Entsorgungssysteme abgeholt werden, Auskunft. Die wöchentlichen Mengen sämtlicher Abfallarten werden in Liter und Prozent angegeben und dienen somit für Vergleichszwecke mit den Werten ihrer Liegenschaft bzw. Ihrer Wohneinheit.

Die jährlichen Müllgebühren der zufällig ausgewählten 6.314 Studienteilnehmer betragen zwischen 31 und 507 Euro. Wie viel bezahlen Sie für Ihre jährlichen Müllgebühren?

Ebenso zeigt diese Studie enorme Unterschiede der wöchentlichen Müllmengen bei Restmüll, Leichtfraktion, Altpapier und Biomüll je Wohneinheit. Diese einzelnen Werte spiegeln sich dann auch im Vergleich des gesamten wöchentlichen Müllaufkommens wider.

Diese Studie soll dazu beitragen, dass es ein unabhängiges Nachschlagewerk zu einigen Abfallarten und deren Müllmengen gibt, die über öffentliche Hol- und Bringsysteme bei Grazer Privathaushalten abgeholt werden.

Zusätzlich soll eine der einfachsten Nachhaltigkeitsmaßnahmen, das richtige Mülltrennen, noch mehr in den Mittelpunkt gestellt werden. Mit dem großen Ziel, dass dadurch eingesparte Geld, zusätzlich in andere nachhaltige Projekte zu investieren, und somit den doppelten Nachhaltigkeitseffekt zu erreichen.

Das jährliche Einsparpotential bei den Betriebskosten von Grazer Privathaushalten im mehrgeschoßigen Wohnbau durch eine richtige Mülltrennung beträgt mindestens 10 Millionen Euro. Wollen Sie dieses Geschenk annehmen?

Auf der nächsten Seite beim 2. Kapitel „*Wie schaut es bei Ihnen aus?*“ können Sie damit gleich beginnen und Ihre entsprechenden Werte ermitteln. In weitere Folge können Sie diese dann beim Durcharbeiten dieser Studie entsprechend interpretieren.

2. Wie schaut es bei Ihnen aus?

Die nachfolgende Tabelle dient dazu, diese Studie bei Ihrer Wohneinheit im mehrgeschoßigen Wohnbau in die Praxis umzusetzen. Bitte zuerst die wöchentlichen Müllmengen („Wöchentliche Liter“) anhand der Volumen Ihrer Müllbehälter in Ihrer Liegenschaft bestimmen und damit Ihre Werte bei „Prozentanteil“, und „wöchentliche Liter je Wohneinheit im Mittel“ ermitteln. Die jährlichen Müllgebühren bitte von der Betriebskostenabrechnung entnehmen und nicht auf die 10-prozentige Umsatzsteuer vergessen ☺

Anzahl der Wohneinheiten in meiner Liegenschaft:			
Müllfraktion	Wöchentliche Liter	Prozentanteil	Wöchentliche Liter je Wohneinheit im Mittel
Restmüll			
Biomüll			
Leichtverpackung			
Altpapier			
Weißglas			
Buntglas			
Metallverpackungen			
Wöchentliche Gesamtsumme		100,00	
Meine jährlichen Müllgebühren betragen inkl Ust.:			Euro
Meine "Biomüllquote vom Restmüllanfall" beträgt:			Prozent

Die Quote („Prozentanteil“) ist ab etwa 16 Wohneinheiten einigermaßen aussagekräftig. Darunter kann es, da es nur Abfallbehälter in den Größen von 120, 240 und 1.100 Liter gibt, zu „Verwerfungen“ kommen. Bei dieser Studie wurde aber darauf geachtet, dass solche „Verwerfungen“ nicht festgestellt wurden. Bitte auch auf die einzelnen Abholintervalle bei Restmüll, Leichtverpackung und Altpapier achten. Ich verweise hier auf die nähere Beschreibung in Kapitel 7 auf Seite 10.



3. Vorwort

Das Titelfoto zeigt einen sich im sechsten Grazer Stadtbezirk Jakomini befindlichen Müllplatz – zu sehen fünf klassische Müllfraktionen - das Thema der vorliegenden Studie. Folgende bereitgestellte Volumen sind vorhanden.

Rechts befinden sich drei graue Restmülltonnen mit einem Füllvolumen von je 1.100 Liter. Diese Restmülltonnen werden einmal wöchentlich entleert und sorgen in Summe für einen wöchentlichen Restmüllanfall von 3.300 Litern. Das Altpapier, eine rote 1.100-Liter Tonne und eine rote 240-Liter Tonne, sowie die Leichtfraktion, eine gelbe Tonne zu 240 Liter, werden hier wöchentlich entleert. Beim Altpapier beträgt die wöchentliche Summe somit 1.340 Liter und bei der Leichtfraktion sind es 240 Liter. Der braune 240-Liter Biomüll-Behälter wird 45 Mal pro Jahr entleert, das ergibt eine mittlere wöchentliche Biomüllmenge von 208 Litern. Die Metallverpackungen, blaue 240-Liter Tonne, werden alle drei Wochen entleert. Der wöchentliche Müllanfall beträgt hier daher 80 Liter.

Die gesamte wöchentliche Müllmenge bei diesem Müllplatz beträgt bei diesen acht Müllbehältern somit 5.168 Liter. Der Restmüllanteil bei diesem Müllplatz, der im Übrigen nicht zu dieser Studie zählt, beträgt 63,9 Prozent.

Darf eine Restmüllquote von über 35 Prozent in einer Stadt, die sich Ökostadt nennt, eigentlich vorkommen?

Sämtliche litermäßige Angaben bei allen Abfallarten basieren darauf, dass die Mülltonnen zum Zeitpunkt der Entleerung vollständig befüllt sind. Sehr wichtig in dieser Studie ist Kapitel 2 auf Seite 6.

Dort können Sie, liebe LeserIn, diese Studie bei sich selbst, bzw. bei Ihrer Liegenschaft dann auch in der Praxis anwenden.

4. Ziele dieser Studie

a. Unabhängiges Nachschlagewerk für den Konsumenten

Ein Ziel dieser Studie ist es, ein einfaches, unabhängiges Nachschlagewerk über das Müllaufkommen von ausgewählten Grazer Privathaushalten zu schaffen, um interessierten BürgerInnen entsprechende Vergleichsdaten bieten zu können. Dazu scheinen sämtliche Angaben in Liter auf, sodass ein einfacher Vergleich mit anderen Müllplätzen und natürlich auch mit dem eigenen Müllplatz jederzeit möglich ist. Bei einer auf Gewichtsangabe basierten Studie, wie dies bei anderen Müllstudien gemacht wird, wäre dies nicht so einfach möglich.

b. Informationen über und zum Müll

Bei den meisten Liegenschaften ist der Restmüllanfall der größte einzelne Volumenbringer beim Müll. Dies muss nicht sein! Als einfachen Vergleichswert bietet diese Studie neben der Restmüllquote auch die Quoten bei der Leichtfraktion und vom Altpapier. Die Biomüllquote vom Restmüllanfall und der Vergleich der gesamten Müllmengen runden diese Informationen über und zum Müll ab. Der Vergleich der mittleren jährlichen Müllgebühren von 6.314 zufällig ausgewählten Privathaushalten, Kapitel 9 ab Seite 14, zeigt dann eindrucksvoll die Einsparmöglichkeiten auf, die eine vernünftige Mülltrennung begleiten.

Die jährliche Müllgebühr wird über das bereitgestellte Restmüllbehältervolumen berechnet.

c. Mehr Bewusstsein für den (eigenen) Müll

Der größte Anteil im Restmüll ist kein Restmüll, sondern sind Fehlwürfe anderer Fraktionen, die falsch entsorgt wurden. Um einen nachhaltigen Stoffkreislauf zu gewährleisten, sollte unser Müll daher nicht als „Mist“, sondern als wichtiger Grund- und Rohstoff für weitere Prozesse gesehen werden. Das richtige Mülltrennen, eine der einfachsten Nachhaltigkeitsmaßnahmen die es gibt, soll mit dieser Studie damit noch mehr in den Mittelpunkt gestellt werden. Diese aufgezeigten Daten dürften so auch in ihrer Zusammensetzung und Nachvollziehbarkeit einzigartig in der Ökostadt Graz sein.

In Erwartung, dass ich mit dieser einzigartigen Studie doch einiges bewirken kann, bedanke ich mich schon jetzt für das Durchlesen und allfällige Rückmeldungen.

5. Einleitung

Die Grundlagen zur Studie "Müllaufkommen Grazer Privathaushalte 2017 im Vergleich" wurden von mir, Rainer Maichin, in Eigenrecherche im Jahr 2017 erhoben. Die schriftliche Ausarbeitung erfolgte 2018. Ein Vergleich mit anderen Kommunen und Städten in Österreich ist meiner Meinung nach nur dann repräsentativ, wenn entsprechende Vorgaben wie Mülltrennung und Kosten sowie Abfuhrordnung dies zulassen.

Den meiner Meinung nach wichtigsten Punkt der [Grazer Abfuhrordnung](#) (Paragraph 1, Abs. 1) möchte ich auszugsweise aufzeigen:

„...(1) Die Landeshauptstadt Graz erfüllt die von ihr zu besorgenden Aufgaben der Abfallwirtschaft nach den Grundsätzen des Vorsorgeprinzips sowie der Nachhaltigkeit. Dazu zählen insbesondere nachvollziehbare Maßnahmen zur Abfallvermeidung, Maßnahmen für die Sicherstellung einer nachhaltigen Abfall- und Umweltberatung sowie Maßnahmen und Projekte zur Förderung einer nachhaltigen Abfall- und Stoffflusswirtschaft...“

6. Grundlagen der Studie „Müllaufkommen Grazer Privathaushalte 2017 im mehrgeschoßigen Wohnbau“

Im Sommer 2017 wurde der gesamte Müllanfall von 6.314 Grazer Privathaushalten (116 Liegenschaften in sämtlichen Grazer Bezirken) erhoben. Dies entspricht aktuell knapp vier Prozent der gesamten Grazer Privathaushalte. Beim Müllanfall wurden folgende Müllfraktionen erhoben:

• Restmüll (schwarze Tonne)	Müllgebühr für jeden Haushalt	Kostenpflichtig „Müllgebühr“
• Leichtfraktion (gelbe Tonne)	Keine zusätzlichen Kosten für Privathaushalte	Keine direkte Kostenverrechnung
• Altpapier (rote Tonne)	Keine zusätzlichen Kosten für Privathaushalte	Keine direkte Kostenverrechnung
• Biomüll (braune Tonne)	In der Müllgebühr inkludiert	Teil der Müllgebühr
• Weißglas (weiße Tonne)	Keine zusätzlichen Kosten für Privathaushalte	Keine direkte Kostenverrechnung
• Buntglas (grüne Tonne)	Keine zusätzlichen Kosten für Privathaushalte	Keine direkte Kostenverrechnung
• Metallverpackungen (blaue Tonne)	Keine zusätzlichen Kosten für Privathaushalte	Keine direkte Kostenverrechnung

7. Basisinformationen

Sämtliche Liegenschaften befinden sich im Ortsgebiet der Stadt Graz und wurden zufällig ausgewählt. Als Mindestgröße einer Liegenschaft wurden fünf Wohneinheiten (Privathaushalte) festgelegt. Die Anzahl der Wohneinheiten wurde durch die Namensschilder bei den Hauseingängen festgestellt. Zusätzlich wurde auch darauf geachtet, dass nur solche Liegenschaften aufgenommen wurden, deren Müllplatz ausschließlich von den Bewohnern dieser Liegenschaft benutzt werden kann. Es wurde auch darauf geachtet, dass keine Betriebe zu diesen Liegenschaften gehören, da sich der Müllanfall einzelner Fraktionen dadurch verschieben kann.

Die Auflistung aller Liegenschaften mit deren wöchentlichen Müllmengen, den Prozentanteilen der einzelnen Fraktionen und Anzahl der Wohneinheiten sind dann am Ende dieser Studie beigefügt. Um etwaigen Datenschutzbedenken entgegenzutreten beginnen die Adressen mit xxx1 und enden mit xxx116. Bei mindestens 21 Liegenschaften gibt es auch persönlichen Kontakt mit den dortigen BewohnerInnen.

a. Litermäßige Müllfassung

Die wöchentliche volumenmäßige Müllmenge beim Restmüll setzt sich aus Behältervolumen und wöchentlichem Abholintervall, wie auch bei allen anderen Fraktionen, zusammen. Folgende Behältergrößen wurden festgestellt: 120, 240, 770 und 1.100 Liter.

Beim Restmüll wurden folgende Abfuhrintervalle festgestellt: 14-tägig, wöchentlich, sowie zwei- und dreimal pro Woche. Die Abholintervalle beim Restmüll sind beim [Abfuhrkalender der Holding Graz](#) ersichtlich. Bei den Restmüllkosten wurden die aktuellen Entsorgungskosten lt. Tarifblatt der Holding Graz verwendet. Das aktuelle Tarifblatt vom 1.1.2018 ist am Ende beigefügt.

Beim Biomüll wurden 45 Abholungen pro Jahr festgestellt. Die wöchentlichen Biomüllentleerungen im „Sommerhalbjahr“ und die 14-tägigen von November bis März im „Winterhalbjahr“ ergaben diesen Wert. Leichtfraktion und Altpapier werden in den Bezirken 1 bis 6 wöchentlich und in den Bezirken 7 bis 17 im 14-tägigen Intervall entleert. Bei Weiß- und Buntglas gibt es ein 14-tägiges, bei den Metallverpackungen ein dreiwöchiges Entleerintervall in sämtlichen Grazer Bezirken. Etwaige andere gesonderte Entleerintervalle, die mir nicht bekannt sind, konnten nicht berücksichtigt werden. Der Füllstand bei der Abholung der jeweiligen Fraktionen wurde dabei mit 100 Prozent angenommen. Für die exakte Bestimmung der einzelnen wöchentlichen Müllmengen muss daher jeder Müllplatz gesondert betrachtet werden. Nachfolgend die Ergebnisse der einzelnen Müllfraktionen.

8. Restmüll

Das Mülltrennverhalten in der Ökostadt Graz ist sehr oft verbesserungsfähig. Am deutlichsten ist dies beim hohen Restmüllaufkommen zu sehen. Das hohe Restmüllaufkommen spiegelt sich wiederum in einer hohen Restmüllquote wider.

a. Was ist die Restmüllquote?

Die Restmüllquote ist der prozentmäßige Anteil des Restmülls am gesamten Müllanfall, der über öffentliche Hol- und Bringsysteme, wie unter Punkt 6 beschrieben, entsorgt wird. Das entsprechende Histogramm (*Restmüllquote von 116 Grazer Liegenschaften im Vergleich*) folgt auf der nächsten Seite. Die Farbskala reicht dabei von grün (optimal) bis rot (sollte zum Nachdenken anregen).

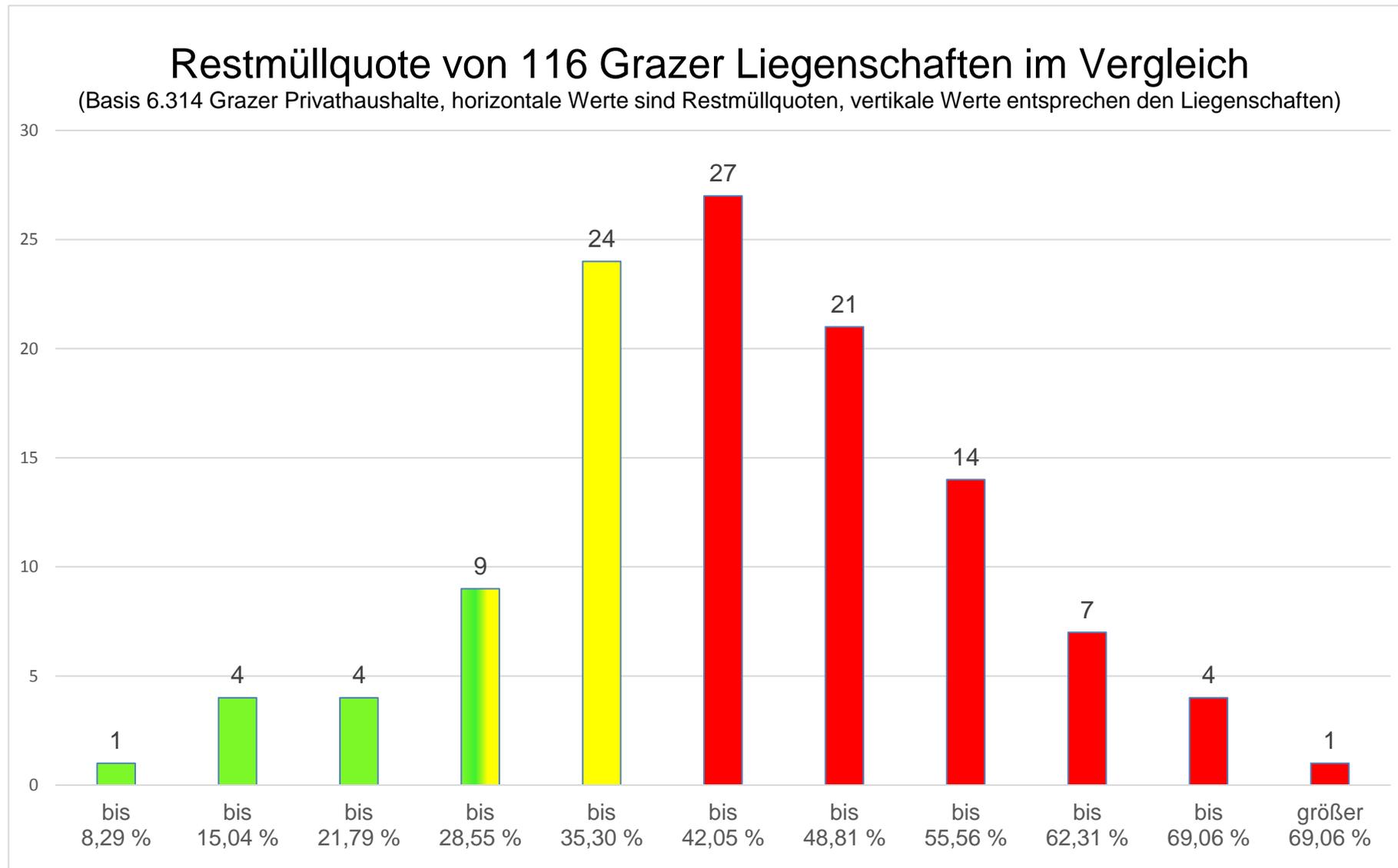
b. Wöchentlicher Restmüllanfall

Ein wöchentlicher Restmüllanfall von 20 Litern pro Haushalt ist mit einer einigermaßen vernünftigen Mülltrennung von so gut wie allen Privathaushalten in Graz leicht zu erreichen. Selbst Haushalte, die Windeln über ihren Restmüll entsorgen müssen, können mit einer entsprechenden Mülltrennung dafür sorgen, dass das Windelvolumen dann über 90 Prozent ihres Restmüllanfalles ausmacht.

Die Spannweite beim wöchentlichen Restmüllanfall in dieser Studie geht von 7,5 Litern bis zu 161 Litern je Wohneinheit. Den geringsten wöchentlichen Restmüllanfall dieser Studie gab es bei einer Liegenschaft mit acht Wohneinheiten. Diese weist einen wöchentlichen Restmüllanfall von 7,5 Liter im Mittel aus. Eine 120 Liter Restmülltonne, die 14-tägig entleert wird, dokumentiert dies. Der größte Wert beim wöchentlichen Restmüllanfall pro Haushalt beträgt 161 Liter, hier sind 123 Wohneinheiten beteiligt. Für die jährliche Menge von 1.000.000 Litern sind sechs Restmülltonnen zu 1.100 Liter notwendig, die dreimal pro Woche entleert werden.

Das Grazer Margarethenbad wird mit dem Restmüllanfall dieser 123 Wohneinheiten jedes Jahr vollständig befüllt.

Die Restmüllquote beträgt bei dieser Liegenschaft 75,14 Prozent. Die aktuellen jährlichen Müllgebühren dieser Liegenschaft betragen in Summe 62.388 Euro.



Das Histogramm „Restmüllquote von 116 Grazer Liegenschaften im Vergleich“ zeigt eine enorme Schwankungsbreite bei der Restmüllquote. Neun Liegenschaften im gänzlich grünen Bereich beinhalten 197 Wohneinheiten. Diese 197 Wohneinheiten im grünen Bereich haben eine Restmüllquote von bis 8,29 bis 21,00 Prozent. Eine Restmüllquote von unter 30 Prozent sollte eigentlich im öffentlichen Interesse einer Stadt liegen, die sich Ökostadt nennt. Jeder Privathaushalt in Graz kann sehr einfach seine eigene Restmüllquote ermitteln. Diese ist allerdings nur wirklich aussagekräftig, wenn die gesamten Müllfraktionen über Mülltonnen entsorgt werden, zu denen die Haushalte der betreffenden Liegenschaft alleinige „Entsorgungsgewalt“ haben. Ist dies nicht möglich, so kann zumindest die wöchentliche Restmüllmenge als Ersatz-Wert ermittelt werden. Siehe dazu die Beschreibung Punkt b im 8. Kapitel.

In Gegensatz zu den anderen Fraktionen lautet es bei der Restmüllquote daher: je geringer, desto besser.

c. Die größten Volumenbringer im Restmüll, neben dem eigentlichen Restmüll, sind:

- **Luft:** Durch Verpacken des Restmülls (zusätzliche Freiräume in der Restmülltonne, sowie Luft im Müllsack) gelangt auch viel Luft in die Restmülltonne. Österreichweit werden mindestens **eine Milliarde Plastiksäcke** verwendet, um **Müll zu verpacken**.
- **Pet-Flaschen und Tetrapack** führen die Liste der Fehlwürfe an. In weiterer Folge sind auch alle anderen Abfallarten enthalten, wobei Leichtfraktionen (Kunststoffverpackungen) den größten Anteil beanspruchen.
- **Schlechte Befüllung**, vor allem bei den 1.100 Liter Restmüllbehältern, sowie sperrige Gegenstände in der Mülltonne.
- **Unnötig hohe Anzahl von Restmülltonnen**, dies trifft aber vor allem auf öffentliche Gebäude zu, die hier aber nicht näher betrachtet werden.

d. Restmüll in der Restmülltonne

Bei vielen Liegenschaften sind etwa nur 15 bis 30 Prozent des Inhaltes der Restmülltonnen tatsächlich Restmüll. 70 bis 85 Prozent sind Fehlwürfe, die falsch entsorgt werden. Den Zweiflern empfehle ich die eigene Restmülltonne dahingehend zu überprüfen. Bei etwaigen Unsicherheiten stehe ich gerne für Auskünfte unter rainer.maichin@gmail.com zur Verfügung.

Ein großes DANKE! an alle, die dafür gesorgt haben, dass diese Aussage von mir - bei Ihnen nicht zutrifft.

9. Jährliche Müllgebühren

Das hohe Restmüllaufkommen spiegelt sich in hohen jährlichen Müllgebühren wider. Im Gegensatz zu Einfamilienhäusern, deren jährliche Müllgebühr (ohne Kompostbonus) mindestens 125,90 Euro (120 Liter Restmülltonne mit vierwöchigem Entleer-intervall) ausmacht, ist für Haushalte im mehrgeschoßigen Wohnbau der Kostenspielraum deutlich größer. Hier lautet die Devise:

Wer nicht trennt, der „brennt“!

a. Quadratmeterweise Verrechnung

Im mehrgeschoßigen Wohnbau werden die jährlichen Müllgebühren bei den meisten Liegenschaften über den Verteilschlüssel „Quadratmeteranzahl“ aufgeteilt. Kleinere Wohneinheiten haben damit geringere jährliche Müllgebühren. Da der entsprechende Verteilschlüssel nicht bekannt war, wurden sämtliche jährliche Müllgebühren einer Liegenschaft gleichmäßig über den Mittelwert an die entsprechenden Wohneinheiten aufgeteilt.

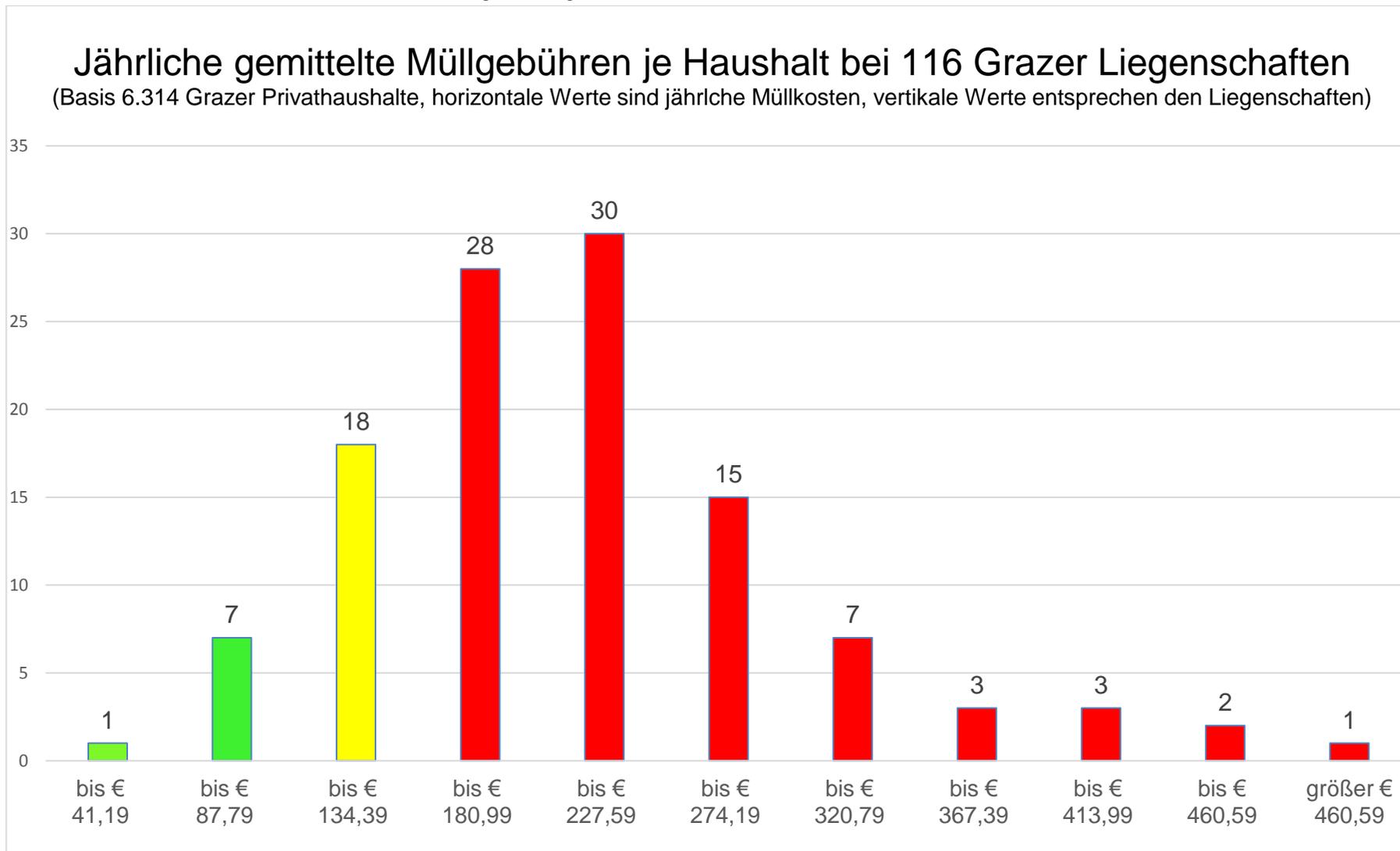
b. 31 Euro bis 504 Euro

Das nachfolgende Histogramm „Jährliche Müllkosten je Haushalt bei 116 Grazer Liegenschaften“ zeigt in beeindruckender Art und Weise, was mit einer ordentlichen Mülltrennung erreicht werden kann. Die perfekten Mülltrenner der Liegenschaften xxx113, xxx102 und xxx94 haben im Mittel jährliche Müllgebühren zwischen 31 und 41 Euro. 38 Wohneinheiten sind hier betroffen. Im Gegensatz dazu sind die mittleren jährlichen Müllkosten einer Wohnanlage (123 Wohneinheiten) mit 507 Euro etwa 1.400 Prozent! höher.

c. 10 Millionen Euro Einsparpotential

Mit einer besseren Mülltrennung könnten Grazer Privathaushalte im mehrgeschoßigen Wohnbau jedes Jahr leicht 10 Millionen Euro bei den Betriebskosten einsparen.

5.392 von 6.314 Grazer Privathaushalten befinden sich im „roten Bereich“ – ein großer Anteil ihrer jährlichen Müllgebühren ist dabei als „freiwillige Zusatzgebühr“ an die Holding Graz zu sehen. Trotzdem ist der „grüne Bereich“ auf der linken Seite beeindruckend, der immerhin 183 Haushalte umfasst. Als vertretbar sind die jährlichen Müllgebühren von 739 Wohneinheiten zu betrachten, die zwischen 94 und 134 Euro ausmachen. Der Restmüll ist die einzige Müllfraktion, für die Privathaushalte direkt bezahlen müssen. Für sämtliche andere Müllfraktionen müssen Privathaushalte keine direkte Kosten bezahlen, da deren Entsorgungskosten bereits beim Kauf dieses Mülls (Verpackungsmüll) bezahlt wurde, oder diese über die Müllgebühr mitbezahlt werden. Die Biomüllentsorgung ist kostentechnisch an die Restmüllentsorgung gebunden.



10. Leichtfraktion

Unter dem Begriff Leichtfraktion sind die Wertstoffe gemeint, die über die gelbe Tonne (im Volksmund Plastiktonne) entsorgt werden. Im Gegensatz zum Restmüll fallen für die Entsorgung der Leichtfraktion für Privathaushalte keine Kosten an. Die Kostendeckung der Entsorger für ihren Arbeitsaufwand geschieht hier durch die Altstoff Recycling Austria AG (ARA).

a. Entsorgungsbeitrag wird beim Kauf bezahlt

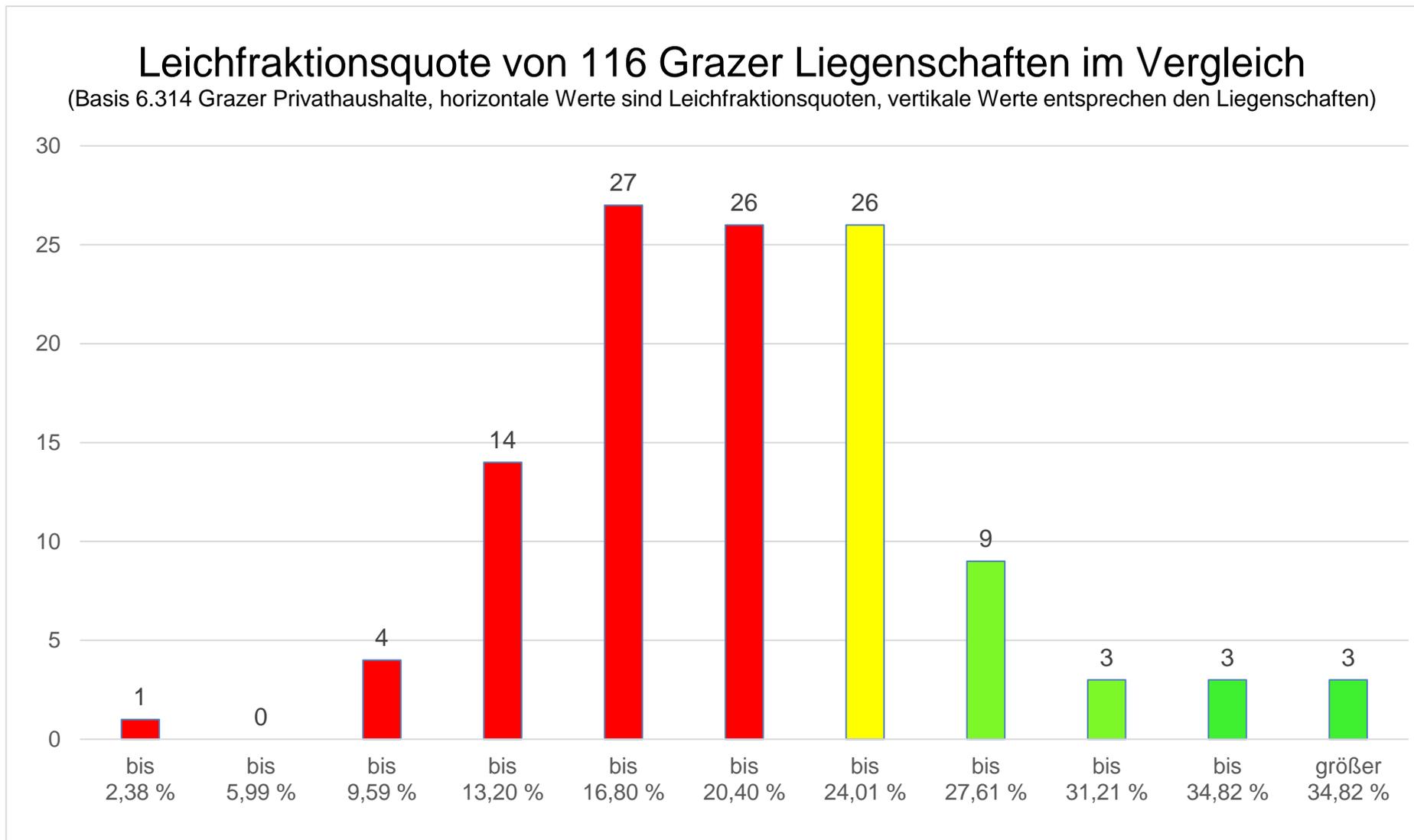
Alle Produzenten von Leichtverpackungen, wie auch bei allen anderen Verpackungsarten, müssen einen finanziellen Beitrag an die ARA abliefern. Mit diesem Geld wird dann die Entsorgung der Leichtverpackungen und aller anderen Verpackungsarten bezahlt. Werden nun Leichtverpackungen über den Restmüll entsorgt, wird dafür folglich freiwillig die doppelte Entsorgungsgebühr bezahlt. Die ARA-Gebühr, die beim Kauf dieser Produkte automatisch mitbezahlt wird, sowie die Müllgebühr, die dann meistens über die Hausverwaltung der Liegenschaft quadratmeterweise an die Haushalte dieser Liegenschaft weitergegeben wird, sorgen dafür.

Neben der Müllvermeidung, als eine der einfachsten Nachhaltigkeitsmaßnahmen, auf die aber in dieser Studie nicht näher eingegangen wird, ist das sorgfältige Trennen der einzelnen Abfallfraktionen die nächste wichtige Stufe in diesem Prozess.

b. Leichtfraktionsquote

Das Diagramm „Leichtfraktionsquote von 116 Grazer Liegenschaften im Vergleich“ auf der nächsten Seite zeigt auch eine große Schwankungsbreite. Der „grüne“ Bereich ist sehr breit gestreut, und beinhaltet Leichtfraktionsquoten zwischen 24,42 Prozent und 38,42 Prozent. 18 Liegenschaften mit 917 Wohneinheiten wurden in diese Kategorie aufgenommen. Im Gegensatz zum Restmüll, bei dem die Quote möglichst niedrig sein soll, ist es bei der Leichtfraktion genau umgekehrt. Eine möglichst hohe Quote zeigt hier, dass möglichst viel Leichtfraktion richtig, über die gelbe Tonne, entsorgt wird. Mit „Leichtfraktionsquote“ ist der prozentmäßige Anteil der Leichtfraktion am gesamten Müllanfall gemeint, der über öffentliche Entsorgungssysteme entsorgt wird.

Das vorbildliche Verhalten der Müllvermeidung bei der Leichtfraktion („Plastikfrei“) wird mit dieser Bewertungsmethode leider nicht widergespiegelt.



c. Litermäßiger Anfall der Leichtfraktion

Beim litermäßigen Vergleich der Leichtfraktion ist, wie auch bei allen anderen Abfallarten, die Anzahl der BewohnerInnen ein wichtiger Basiswert. Der geringste Wert mit fünf Liter Leichtfraktion je Woche und Wohneinheit (2,38 Prozent vom gesamten Müllaufkommen) besteht bei einer Liegenschaft mit 48 Wohneinheiten. Hier dürfte ein „Systemfehler“ die Ursache sein. Statt einer 240-Liter Tonne mit wöchentlicher Entleerung sollte dort mindestens eine 1.100 Liter Leichtfraktionstonne vorhanden sein. Der wöchentliche Restmüllanfall von 137,5 Liter bei dieser Liegenschaft gepaart mit einer Restmüllquote von 65,59 Prozent beinhaltet auch eine große Menge an Leichtfraktionen. Als Basiswert für den wöchentlichen Anfall bei der Leichtfraktion sehe ich 30 Liter je Wohneinheit als machbar. Unter „Basiswert“ verstehe ich diesen Wert beim Müllaufkommen, der als Grundstock für die Berechnung der Behältergröße dienen sollte. Er wurde aus Erfahrungswerten abgeleitet und kann in der Praxis natürlich auch deutlich höher (hohe Bewohnerdichte) liegen.

Dem wöchentlichen Mittelwert aller Haushalte von 27,04 Litern steht ein Median von 25 Liter gegenüber. Der Median ist der mittlere Wert aller Werte, bei den nach Größe sortierten Basiswerten. Da ich die von mir favorisierten Prozentangaben für aussagekräftiger halte, werde ich die litermäßigen Müllmengen nur am Rande erwähnen und mich auf die Prozentangaben stützen.

d. Was gehört in die gelbe Tonne?

Als einfacher Mülltrenntipp gilt folgende Müllregel:

Wenn ein Produkt als Verpackung eines anderen Produktes fungiert, dann ist dies kein Restmüll, sondern Verpackungsmüll und gehört nicht in die Restmülltonne! Um einen ordentlichen Entsorgungskreislauf zu gewährleisten, muss darauf geachtet werden, dass die entsprechende Verpackung restentleert ist. Bei Kaffeekapseln aus Alu ist dies z.B. nur schwer möglich. Deshalb sollte meiner Meinung nach aus ökologischen Gründen vom Erwerb dieser Produkte abgesehen werden.

11. Altpapier

Im Gegensatz zur Leichtfraktion, deren litermäßiger Anfall in der Restmülltonne den eigentlichen Restmüllanfall in dieser oftmals übersteigt, ist das Trennverhalten beim Altpapier viel besser. Die häufigsten Papierarten in der Restmülltonne sind diverse Schachteln und verschiedenste Zeitungen. Die häufigsten Fehlwürfe in der Altpapiertonne betreffen Tetrapackungen, die über die gelbe Tonne entsorgt werden müssen.

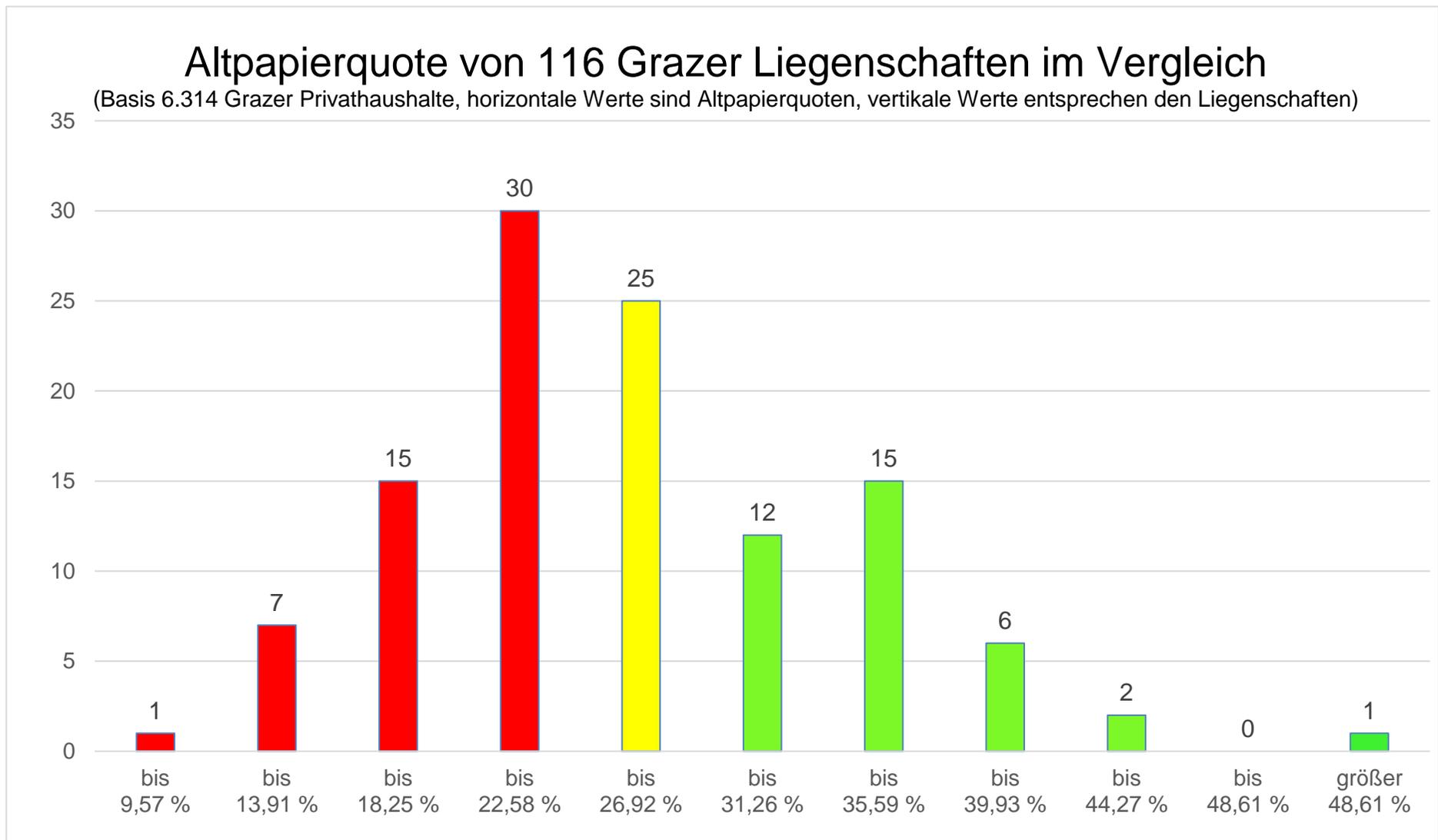
a. Bitte Schachteln zerkleinern

Um das bestehende Volumen der Altpapiertonne am besten zu nutzen empfiehlt es sich, sämtliche Schachteln und sperrige Papiererzeugnisse ordentlich zu zerkleinern. Ein Komprimieren per Hand ist auch vorteilhaft, um für ausreichend Platz in der Altpapiertonne zu sorgen.

b. Werbung - nein danke!

Ein wichtiger Papiermüllvermeidungsfaktor ist der Werbeverzichtsaufkleber. Dieser sollte daher auf Postkasten und Wohnungstür angebracht werden. Ich habe damit bei unserem Wohnhaus sehr gute Erfahrungen gemacht. Der wöchentliche Papieranfall ist um etwa 20 Prozent zurückgegangen, nachdem etwa die Hälfte aller Wohneinheiten auf einen Werbeverzichtsaufkleber setzen. Laut eigenen Erfahrungen ist der Werbeverzichtsaufkleber bereits bei etwa 50 Prozent aller Grazer Privathaushalte vorhanden.

Der auf Beobachtung basierende Ausgangswert für den wöchentlichen Altpapieranfall liegt bei 30 Liter je Wohneinheit. Die angefallene Altpapiermenge sollte auch, wie die der Kunststoffverpackungen über der Restmüllmenge liegen. Kunststoff- und Papierquote sollten somit auch über der des Restmülls liegen, bzw. die Leichtfraktions- und Altpapierquote gemeinsam (weit) über 50 Prozent der gesamten Müllmenge ausmachen.



c. Litermäßiger Anfall beim Altpapier

Beim litermäßigen Vergleich des wöchentlichen Altpapieranfalles ist deutlich zu sehen, dass dieser im Gegensatz zu Leichtverpackung und Restmüll breiter und besser aufgestellt ist. Ebenso ist auch hier wie bei allen anderen Abfallarten, die Anzahl der BewohnerInnen ein wichtiger Basiswert. Die geringsten wöchentlichen Werte beim Altpapier mit 12 Litern, 12,29 Litern und 12,86 Litern je Woche liefern drei Liegenschaften zu je 20, 94 und 56 Wohneinheiten. Dagegen verfügen 516 Haushalte (12 Liegenschaften) über einen wöchentlichen Altpapieranfall von 61,1 bis 91,7 Litern. Im Gegensatz zum Restmüll, wo diese Müllquote möglichst niedrig sein soll, ist es beim Altpapier genau umgekehrt. Eine möglichst hohe Quote zeigt hier, dass möglichst viel Altpapier richtig, über die rote Tonne, entsorgt wird.

Wie auch bei den Leichtverpackungen sehe ich hier auch einen wöchentlichen „Basiswert“ von 30 Litern je Wohneinheit. Dem wöchentlichen Mittelwert beim Altpapieranfall aller Haushalte von 36,45 Liter steht ein Median von 33,33 Litern gegenüber.

d. Alles bestens beim Altpapier

Median und Mittelwert sind über meiner Empfehlung von 30 Liter Altpapier je Wohneinheit und Woche. Die optimale Befüllung der Altpapiertonne, bzw. die entsprechende Zerkleinerung von sperrigen Papiererzeugnissen wurde nicht hinterfragt.

Wie auch bei der Leichtfraktion

Das vorbildliche Verhalten der Müllvermeidung beim Altpapier („Papierloser Haushalt“) wird mit dieser Bewertungsmethode leider nicht wiedergespiegelt.

12. Weiß- und Buntglas sowie Metallverpackungen

Da bei Weiß- und Buntglas sowie bei den Metallverpackungen keine flächendeckende Entsorgungslogistik bei den einzelnen Liegenschaften vorgesehen ist, werden diese nicht genau analysiert. Die Versorgung mit Weiß- und Buntglastonnen sowie Tonnen für Metallverpackungen ist in dieser Studie etwa gleich ausgeprägt. Deshalb wurde auch auf die Ermittlung der entsprechenden Quote verzichtet. Ich verweise aber auf die Tabelle der wichtigsten Müllanfälle im mehrgeschoßigen Wohnbau, die am Ende dieser Studie beigefügt ist.

a. Weißglas

Beim Weißglas müssen 34 Liegenschaften mit 711 Wohneinheiten ihren Weißglasabfall über öffentliche Müllplätze entsorgen. Der mittlere wöchentliche Weißglasabfall beträgt bei den Liegenschaften mit einer Weißglastonne 3,5 Liter je Wohneinheit. Der Median liegt hier bei 3,33 Litern je Wohneinheit.

b. Buntglas

Wie beim Weißglas müssen 34 Liegenschaften mit 711 Wohneinheiten ihren Buntglasabfall über öffentliche Müllplätze entsorgen. Es betrifft hier dieselben Liegenschaften mit deren Wohneinheiten. Der mittlere wöchentliche Buntglasabfall beträgt bei den Liegenschaften mit einer Buntglastonne daher auch 3,5 Liter je Wohneinheit, der Median liegt bei 3,27 Liter.

c. Metallverpackungen

Von den 116 Liegenschaften haben 85 Liegenschaften mindestens eine 120-Liter Tonne für Metallverpackungen. 31 Liegenschaften mit 738 Wohneinheiten haben diese Möglichkeit nicht und müssen daher für ihre Metallverpackungen öffentliche Müllplätze aufsuchen. Der mittlere wöchentliche Anfall bei den Leichtverpackungen beträgt bei den Liegenschaften mit einer Metallverpackungstonne ebenfalls 3,5 Liter je Wohneinheit. Der Median ist bei 3,15 Liter je Wohneinheit.

13. Biomüll

Der Biomüll ist kostenmäßig an die Müllgebühren gebunden. Laut Abfuhrordnung der Stadt Graz hat jede Liegenschaft Anspruch auf mindestens eine 120-Liter Biotonne. Bei entsprechender Möglichkeit von Eigenkompostierung des Biomülls am eigenen Grundstück kann auf Gebührenbefreiung (Kompostbonus) beim Biomüll angesucht werden. Die Endprodukte des Grazer Biomülls nach etwa 17 Wochen „Reifezeit“ sind Gartenerde und Kompost, die dann auch wieder über die Holding Graz erworben werden können.

Die Gesamtgebühr für den Restmüll, ohne Kompostbonus, inkludiert dabei biogenen Siedlungsabfall im halben Ausmaß des für den Restmüll beigestellten Jahresentsorgungsvolumens.

Beispiel:

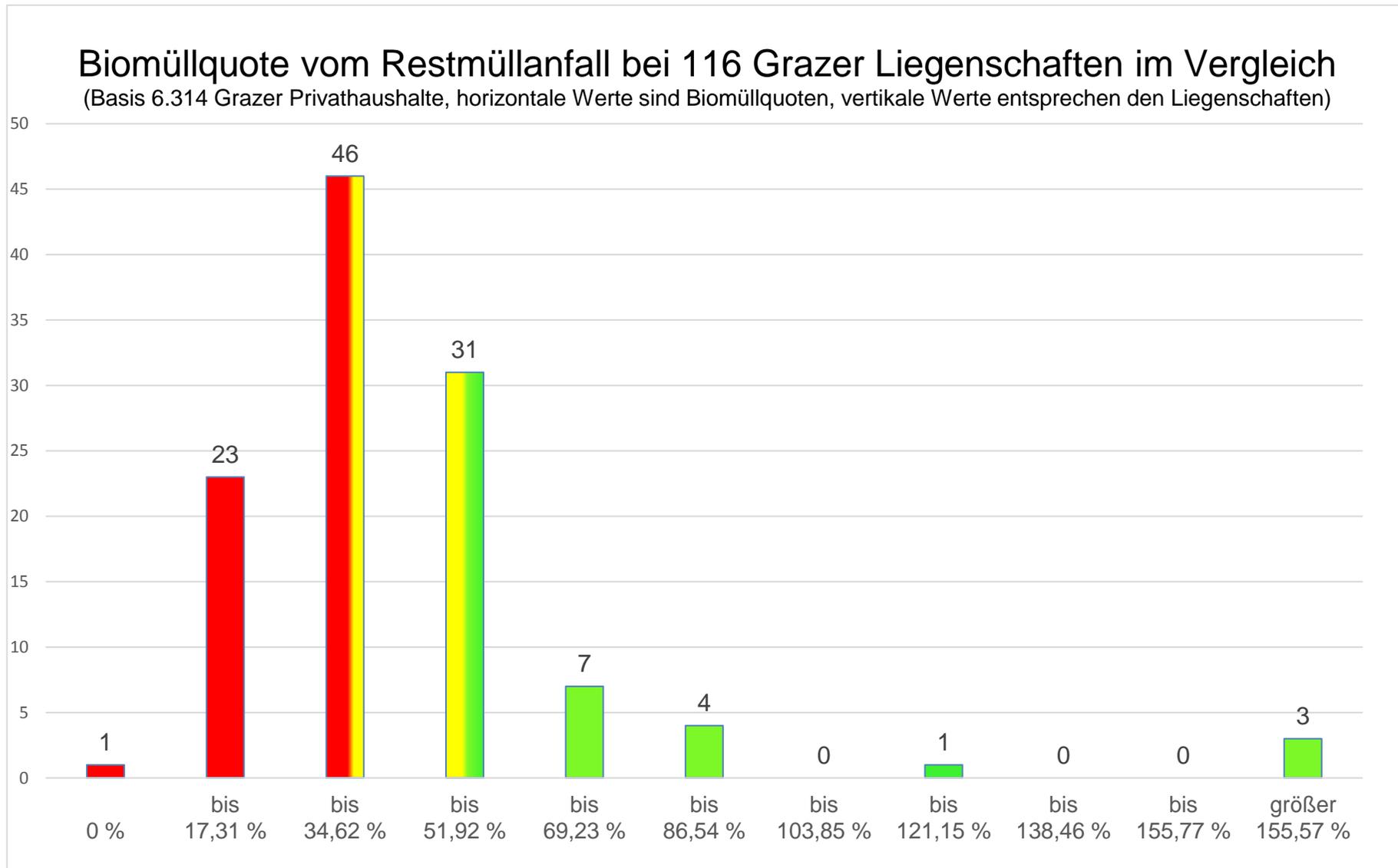
Eine Liegenschaft mit vier 240-Liter Restmülltonnen, die wöchentlich entleert werden, hat eine wöchentliche Restmüllmenge von 960 Litern. Somit hat diese Liegenschaft Anspruch auf 480 Liter Biomüllvolumen. Zwei Biomülltonnen zu 240 Liter sorgen dafür. Die Entsorgungskosten von 480 Litern Biomüll sind in der Müllgebühr von den vier Restmülltonnen aus diesem Beispiel bereits inkludiert.

a. Schlechtes Biomülltrennverhalten

Ein schlechtes Trennverhalten beim Biomüll ist leicht zu erkennen. Viele Plastiksäcke und Verpackungen in der Biotonne, die dann am Ende alle sorgfältig vom Entsorgungsunternehmen, wenn es sein muss auch händisch, aussortiert werden müssen, sind ein Anzeichen dafür. Aus diesem Grund könnte es auch „Taktik“ sein, möglichst wenig Biotonnen bereitzustellen. Eine große Menge an Biomüll, der über den Restmüll entsorgt wird, sollte diese Aussage dann auch bestätigen.

b. Erklärung der „Biomüllquote vom Restmüllanfall“

Das nachfolgende Histogramm „Biomüllquote vom Restmüllanfall“ unterscheidet sich gravierend von den bisherigen Müllquoten. Während sich alle anderen Quoten vom gesamten Müllanfall berechnen, orientiert sich die „Biomüllquote vom Restmüllanfall“ nur am Verhältnis des wöchentlichen Restmüllanfalls zu dem des wöchentlichen Biomüllanfalles. Deshalb kann die „Biomüllquote vom Restmüllanfall“ auch die 100-Prozent Marke überschreiten. Das passiert dann, wenn der wöchentliche Biomüllanfall größer ist, wie der wöchentliche Restmüllanfall. Bei 68 von 6.314 Haushalten dieser Studie (vier Liegenschaften) ist dies sogar der Fall.



c. Geringer Biomüllanteil

508 Wohneinheiten, bzw. neun Liegenschaften haben eine „Biomüllquote vom Restmüllanfall“ zwischen 0,00 bis 9,44 Prozent. 70 Liegenschaften mit 4.782 Wohneinheiten haben eine „Biomüllquote vom Restmüllanfall“, die zwischen 0,00 bis 33,15 Prozent liegt.

Würde bei diesen 4.782 Wohneinheiten im Mittel eine Biomüllquote vom Restmüllanfall von 45 Prozent vorhanden sein, die Müllgebühr inkludiert in Graz eine 50 prozentige Biomüllquote vom Restmüllanfall, so müsste hier noch ein zusätzliches Behältervolumen beim Biomüll von 160.000 Litern bei diesen 4.782 Wohneinheiten bereitgestellt werden.

160.000 Liter zusätzliches Biomüllvolumen bei 4.782 Wohneinheiten ergeben somit ein zusätzliches Biomüllvolumen je Wohneinheit im Mittel von 33,5 Liter. Während auf der einen Seite dieses zusätzliche Biomüll-Behältervolumen bei einigen Müllräumen und Müllplätzen nur mehr schwer Platz hat, sollte diese Erkenntnis vielleicht auf der anderen Seite auch dazu genutzt werden, um die Grazer Müllgebühren zu reduzieren.

Bei einigen Wohneinheiten mit sehr wenig Biomülltonnen-Volumen waren auch ergänzende Grünschnittsäcke vorhanden. Grünschnittsäcke müssen hier gebührenpflichtig von der Stadt Graz zusätzlich erworben werden, um die zu gering ausgefallenen Volumen bei den Biomülltonnen auszugleichen.

Diese Ergebnisse gilt es näher zu hinterfragen, da ein Biomüllanfall von bis zu 50 Prozent des Restmüllvolumens durch die Müllgebühr abgedeckt ist.

Einige Liegenschaften haben auch einen besonders hohen Biomüllanteil, da hier der gesamte Grünschnitt, zum Großteil Gras, entsorgt wird. Die zusätzlichen Biomülltonnen müssen hier extra bezahlt werden. Diese Liegenschaften sind somit jedoch zufrieden, da sie mit dieser Entsorgungsschiene sehr einfach ihren Grasschnitt entsorgen können.

Der höchste „Biomüllquote vom Restmüllanfall“ von 173,8 Prozent fällt bei Liegenschaften an, deren wöchentliche Restmüllmenge 60 Liter beträgt, wobei die 120 Liter Restmülltonne 14-tägig entleert wird und deren Biomülltonne 120 Liter Volumen aufweist. Fünf, sechs und acht Wohneinheiten gehören zu diesen drei Liegenschaften.

14. Vergleich der wöchentlichen Müllmenge

Nachdem bis jetzt sehr ausführlich auf die einzelnen Müllfraktionen eingegangen wurde, ist zum Ende dieser Studie dann auch der Blick auf den gesamten wöchentlichen Müllanfall sehr interessant. Hier wurde die farbliche Abgrenzung anders gewählt. Das geringe gesamte wöchentliche Müllaufkommen auf der linken Seite steht dem großen Müllaufkommen auf der rechten Seite zur „Opposition“, während es eine starke Mitte gibt.

911 Wohneinheiten bei 17 Liegenschaften haben eine gesamte wöchentliche Müllmenge von bis zu 112,45 Litern und dienen hier als Vorzeigeobjekte.

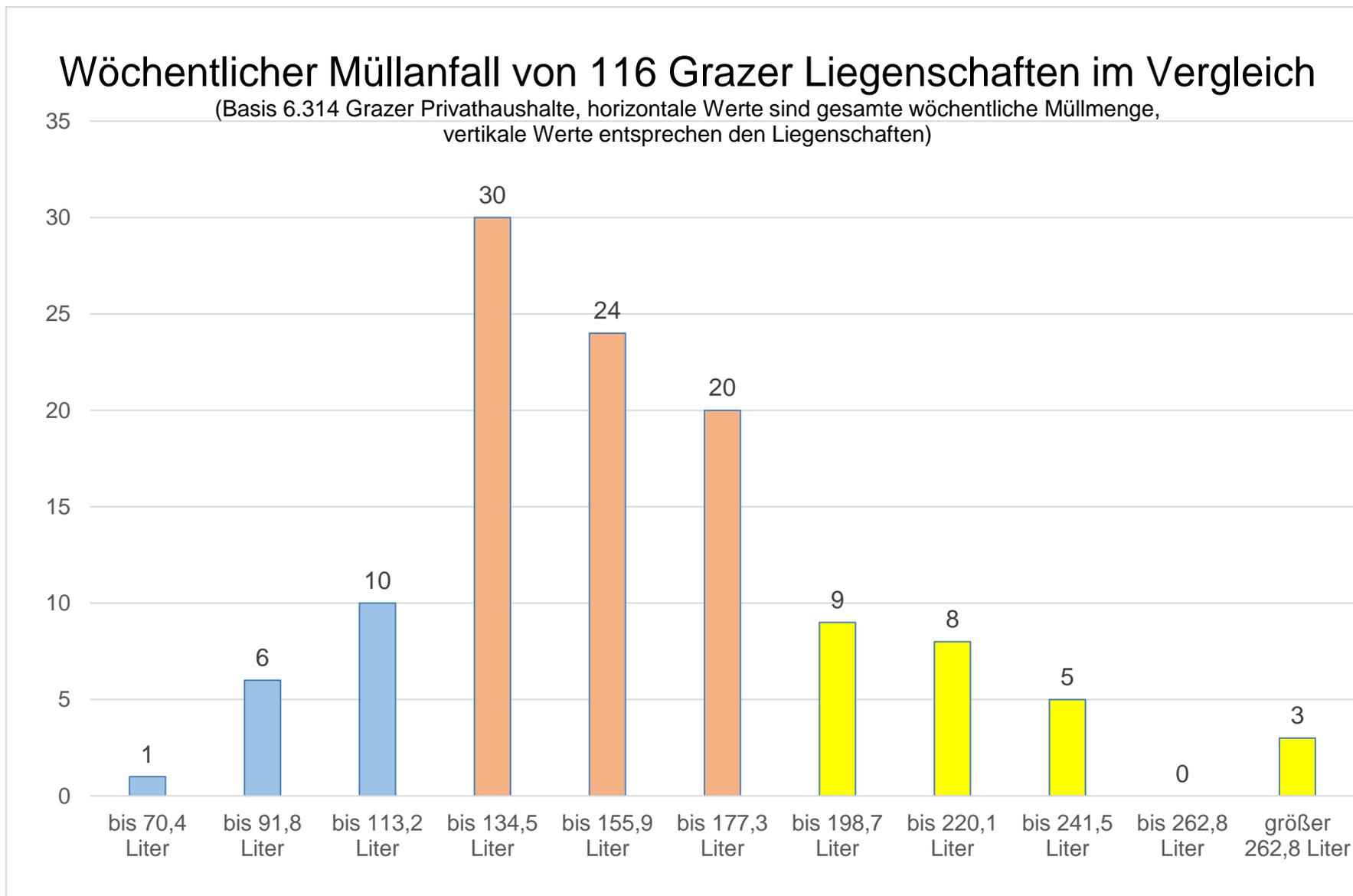
Die gesamte wöchentliche Müllmenge bei diesen 911 Wohneinheiten (17 Liegenschaften) ist somit geringer als der alleinige wöchentliche Restmüllanfall bei 464 Wohneinheiten (6 Liegenschaften).

Der alleinige wöchentliche Restmüllanfall beträgt dort zwischen 113 Liter und 161 Liter. Nicht nur diese Erkenntnis, sondern auch andere Zwischenergebnisse sollten dann auch hier für weiterführende Studien interessant sein.

a. Runde Zahlen

Zur Gruppe mit einem wöchentlichen Müllanfall von unter 100 Litern je Wohneinheit gehören 385 Wohneinheiten. Die Gruppe mit einem wöchentlichen Müllanfall von über 200 Litern je Wohneinheit umfasst hingegen 1.399 Wohneinheiten. Auf die Personenanzahl, die beim wöchentlichen Müllanfall sicherlich nicht unwichtig ist, wurde in dieser Studie nicht näher eingegangen, da sich der Hauptteil dieser Studie mit der Müllquote befasst. Die Müllquote der einzelnen Müllfraktionen ist als nicht personenabhängig einzustufen. Das eine möglichst große Anzahl von Personen diese Quote dann noch exakter macht, trifft aber sicher zu.

Die nichtvorhandenen Weiß- und Buntglastonnen sowie die nichtvorhandenen Tonnen für Metallverpackungen bei einigen Liegenschaften, wie unter Kapitel 12 beschrieben, wurden nicht näher berücksichtigt. Eine „Einrechnung“ dieser würde den Gesamtwert aber nur minimal verändern.



15. Ergebnisse dieser Studie

Die Studie „Müllaufkommen Grazer Privathaushalte 2017 im mehrgeschoßigen Wohnbau“ ist die erste öffentlich einsehbare Untersuchung zum Thema Müllaufkommen in Graz, die durch ihre Basiswerte „Quote“ und „Liter“ sehr leicht für Vergleichszwecke bei jeder Liegenschaft, bzw. bei jedem Haushalt in Graz, angewendet werden kann.

Der Begriff „Restmüllquote“ wird hier auch das erste Mal einer breiteren Öffentlichkeit vorgestellt und sollte in weiterer Folge auch entsprechende Anwendung finden.

Der Vergleich der jährlichen Restmüllkosten je Haushalt ist das nächste hoch interessante Ergebnis. Sie betragen zwischen 31 Euro und 507 Euro (Mittelwert je Wohneinheit). Während auf der einen Seite der Stromanbieterwechsel oder das Tanken bei einer billigen Tankstelle „salonfähig“ sind, so führen auf der anderen Seite die Müllgebühren ein Schattendasein.

"Do keimma eh nix mochn", lautet hier sehr oft eine gängige Volksmeinung... Diese Studie beweist aber eindeutig das Gegenteil!

Eine jährliche Müllgebühr von unter 100 Euro sollte eigentlich im mehrgeschoßigen Wohnbau leicht zu erreichen sein. Eine drastische Reduzierung der Müllgebühr, als Folge einer ordentlichen Mülltrennung, könnte sogar bei einigen Liegenschaften dazu führen, dass eine kostenlose thermische Sanierung an der entsprechenden Liegenschaft durchgeführt werden kann. Als Beispiel möchte ich hier die Liegenschaft xxx10 anführen. **Das leicht zu erreichende jährliche Einsparpotential von 41.500 Euro bei den Müllgebühren könnte hier als jährliche Annuität, für eine damit kostenlose thermische Sanierung, gesehen werden.**

Nicht nur der Spitzenreiter bei den Müllgebühren, mit einer jährlichen Müllgebühr von 507 Euro, fällt unter die Rubrik „sozialer Wohnbau“. Auch einige andere „Gemeindebauten“ sind hier im „Spitzenfeld“ vertreten.

Ebenso näher hinterfragt werden sollten auch noch die Leichtfraktionsquote, siehe Kapitel 10, und die Biomüllquote vom Restmüll, siehe Kapitel 13. Bei der Leichtfraktion gibt es bei vielen Liegenschaften einen großen Mangel beim notwendigen Behältervolumen.

Der Grazer Restmüll wird nach einigen Behandlungsschritten, wodurch sich seine Menge ordentlich reduziert, dann schlussendlich verbrannt. Somit dürfte hier die Abfallwirtschaft sicherlich nicht unglücklich über den hohen Kunststoffanteil im Restmüll sein. Trotz allem muss es hier aber im öffentlichen Interesse liegen, einen ordentlichen Altstoffkreislauf natürlich auch bei den Leichtverpackungen zu erreichen. [Siehe dazu Grazer Abfuhrordnung, Paragraph 1, Abs.1.](#)

Beim hohen Kunststoffanteil im Biomüll sieht es aber ganz anders aus. Dieser und andere Fehlwürfe müssen hier aufwendig, zum Ende hin sogar händisch, heraussortiert werden, um in weiterer Folge eine entsprechende Kompost- und Erdqualität zu bieten.

Die Endprodukte des Grazer Biomülls sind nämlich hochwertige Gartenerde und Kompost. Die zum Großteil sehr geringe Biomüllquote vom Restmüll könnte hier eine Konsequenz aus der schlechten Trennungsmoral beim Biomüll sein. Frei nach dem Motto: „Wenn eure Biomüllqualität schlecht ist, dann wollen wir möglichst wenig Biomüll von euch haben“.

Beim Altpapier bieten Sammlungsmoral und Qualität aktuell einen ziemlich guten Level. Dieser sollte dann zukünftig auch auf die Leichtfraktion übertragen werden. Weiß- und Buntglas, sowie die Metallverpackungen, wurden da hier keine flächendeckende Entsorgungslogistik bei den einzelnen Liegenschaften vorgesehen ist, nur am Rande erwähnt.

Zum Abschluss hoffe ich noch, dass Sie Kapitel 2 „Wie schaut es bei Ihnen aus?“ dann auch noch bei sich selbst anwenden - danke. Anhand Ihrer Werte, die Sie bei Ihrer Liegenschaft ermittelt haben, können Sie diese Studie somit auf ihre Alltagstauglichkeit überprüfen. Das Setzen von geeigneten Maßnahmen, falls es notwendig ist, wäre dann Ihr nächster Schritt – **DANKE !**

In Erwartung Ihnen einiges an zusätzlichen Informationen bereitgestellt zu haben, vielleicht auch vielen Menschen eine andere Sichtweise zum Thema „Müll“ vermittelt zu haben, bedanke ich mich für das Durchlesen und stehe für offene Fragen gerne zur Verfügung.

Graz, am 6.6.2018

Rainer Maichin

16. Basiswerte dieser Studie

Zum Schluss scheinen, die in dieser Studie angesprochenen Müllmengen sämtlicher 116 Liegenschaften, die in Summe 6.314 Grazer Privathaushalte beinhalten, zu Vergleichszwecken auf.

Die Adressen wurden mit „xxx*“ anonymisiert. Die fortlaufenden Zahlen dienen der leichteren Unterscheidung und Rückverfolgung. Die Ordnung der gesamten Liegenschaften dieser Aufzählung orientiert sich am gesamten mittleren Müllanfall je Woche und Wohneinheit. Dieser beginnt bei 284,2 Litern (Adresse xxx1) und endet bei 70,4 Litern (Adresse xxx116).

Impressum:

Rainer Maichin

Körblergasse 49/5

8010 Graz

0676 450 4146

rainer.maichin@gmail.com

Müllaufkommen Grazer Privathaushalte 2017 im mehrgeschoßigen Wohnbau

Adresse	Ifd. Nr.	Wohn-einheiten	Restmüll		Biomüll		Leichtver-packung		Altpapier		Weißglas		Buntglas		Metall-verpackung		Wöchentl. Gesamt-müll-anfall in Liter je Wohneinh.
			Liter je Woche	%	Liter je Woche	%	Liter je Woche	%	Liter je Woche	%	Liter je Woche	%	Liter je Woche	%	Liter je Woche	%	
xxx1	1	25	88,0	31,0	58,2	20,5	41,2	14,5	55,0	19,4	18,7	6,6	18,7	6,6	4,3	1,5	284,2
xxx2	2	12	91,7	32,6	51,9	18,5	45,8	16,3	91,7	32,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	281,1
xxx3	3	151	131,1	48,6	28,5	10,6	38,0	14,1	58,3	21,6	3,2	1,2	3,2	1,2	7,3	2,7	269,6
xxx4	5	39	112,8	48,4	16,0	6,9	34,4	14,8	56,4	24,2	6,2	2,6	3,1	1,3	4,1	1,8	232,9
xxx5	6	79	83,5	37,0	34,6	15,3	35,2	15,6	55,2	24,4	6,1	2,7	6,1	2,7	5,1	2,2	225,8
xxx6	116	147	112,2	50,2	37,2	16,6	29,8	13,3	33,7	15,0	3,3	1,5	3,3	1,5	4,4	1,9	223,8
xxx7	4	49	134,7	60,6	19,4	8,7	22,4	10,1	22,4	10,1	7,9	3,5	7,9	3,5	7,5	3,4	222,2
xxx8	7	49	34,3	15,3	40,6	18,2	69,4	31,0	69,4	31,0	2,4	1,1	2,4	1,1	4,9	2,2	223,5
xxx9	8	23	95,7	44,6	9,0	4,2	47,8	22,3	47,8	22,3	5,2	2,4	5,2	2,4	3,5	1,6	214,2
xxx10	14	123	161,0	75,8	3,4	1,6	17,9	8,4	26,8	12,6	1,0	0,5	1,0	0,5	1,3	0,6	212,3
xxx11	9	48	137,5	65,6	13,0	6,2	5,0	2,4	45,8	21,9	2,5	1,2	2,5	1,2	3,3	1,6	209,6
xxx12	11	28	78,6	38,1	34,0	16,5	39,3	19,1	39,3	19,1	0,0	0,0	0,0	0,0	14,9	7,2	206,0

Müllaufkommen Grazer Privathaushalte 2017 im mehrgeschoßigen Wohnbau

Adresse	lfd. Nr.	Wohn-einheiten	Restmüll		Biomüll		Leichtverpackung		Altpapier		Weißglas		Buntglas		Metallverpackung		Wöchentl. Gesamtmüll-anfall in Liter je Wohneinh.
			Liter je Woche	%	Liter je Woche	%	Liter je Woche	%	Liter je Woche	%	Liter je Woche	%	Liter je Woche	%	Liter je Woche	%	
xxx13	10	72	91,7	44,9	11,5	5,7	52,5	25,7	37,2	18,2	3,3	1,6	3,3	1,6	4,4	2,2	204,0
xxx14	12	247	84,6	41,9	21,9	10,8	35,1	17,3	50,9	25,2	3,4	1,7	3,4	1,7	2,9	1,4	202,2
xxx15	13	245	98,8	49,1	19,6	9,8	20,0	10,0	49,9	24,8	4,4	2,2	4,4	2,2	4,0	2,0	201,1
xxx16	15	62	71,0	35,3	38,8	19,3	17,7	8,8	39,4	19,6	12,7	6,3	12,7	6,3	8,5	4,2	200,8
xxx17	16	27	81,5	41,2	23,1	11,7	40,7	20,6	40,7	20,6	4,4	2,2	4,4	2,2	3,0	1,5	197,9
xxx18	17	16	68,8	34,8	26,0	13,1	34,4	17,4	68,8	34,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	197,8
xxx19	18	127	52,0	26,5	30,7	15,6	52,0	26,5	52,0	26,5	2,8	1,4	3,8	1,9	3,1	1,6	196,3
xxx20	19	13	55,4	28,4	24,0	12,3	42,3	21,7	42,3	21,7	9,2	4,7	9,2	4,7	12,3	6,3	194,7
xxx21	20	54	122,2	63,3	11,5	6,0	24,8	12,9	24,8	12,9	4,4	2,3	2,2	1,2	3,0	1,5	193,0
xxx22	21	66	66,7	34,7	15,7	8,2	33,3	17,4	66,7	34,7	3,6	1,9	3,6	1,9	2,4	1,3	192,1
xxx23	22	11	50,0	26,2	18,9	9,9	50,0	26,2	71,8	37,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	190,7
xxx24	23	30	73,3	39,2	6,9	3,7	16,0	8,6	73,3	39,2	8,0	4,3	4,0	2,1	5,3	2,9	186,9

Müllaufkommen Grazer Privathaushalte 2017 im mehrgeschoßigen Wohnbau

Adresse	lfd. Nr.	Wohn-einheiten	Restmüll		Biomüll		Leichtverpackung		Altpapier		Weißglas		Buntglas		Metallverpackung		Wöchentl. Gesamtmüll-anfall in Liter je Wohneinh.
			Liter je Woche	%	Liter je Woche	%	Liter je Woche	%	Liter je Woche	%	Liter je Woche	%	Liter je Woche	%	Liter je Woche	%	
xxx25	84	29	37,9	21,0	17,9	9,9	37,9	21,0	75,9	42,0	4,1	2,3	4,1	2,3	2,8	1,5	180,7
xxx26	24	18	61,1	34,8	23,1	13,1	30,6	17,4	61,1	34,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	175,9
xxx27	25	43	51,2	29,1	19,3	11,0	39,1	22,2	51,2	29,1	5,6	3,2	5,6	3,2	3,7	2,1	175,6
xxx28	26	76	57,9	33,1	13,7	7,8	43,4	24,8	57,9	33,1	0,0	0,0	0,0	0,0	2,1	1,2	175,0
xxx29	27	40	110,0	63,1	10,4	6,0	24,0	13,8	30,0	17,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	174,4
xxx30	28	18	40,0	23,1	34,6	20,0	33,3	19,2	61,1	35,2	0,0	0,0	0,0	0,0	4,4	2,6	173,5
xxx31	30	60	55,0	32,1	13,8	8,1	36,7	21,4	55,0	32,1	4,0	2,3	4,0	2,3	2,7	1,6	171,2
xxx32	31	90	73,3	43,4	23,1	13,6	24,4	14,5	36,7	21,7	4,0	2,4	4,0	2,4	3,6	2,1	169,1
xxx33	32	36	61,1	36,5	17,3	10,3	37,2	22,2	37,2	22,2	3,3	2,0	6,7	4,0	4,4	2,7	167,3
xxx34	29	38	57,9	34,6	21,9	13,1	35,3	21,1	41,6	24,9	3,2	1,9	3,2	1,9	4,2	2,5	167,1
xxx35	33	28	78,6	47,1	14,8	8,9	39,3	23,5	17,1	10,3	4,3	2,6	4,3	2,6	8,6	5,1	167,0
xxx36	34	18	40,0	24,0	34,6	20,7	30,6	18,3	37,2	22,3	6,7	4,0	13,3	8,0	4,4	2,7	166,8

Müllaufkommen Grazer Privathaushalte 2017 im mehrgeschoßigen Wohnbau

Adresse	Ifd. Nr.	Wohn-einheiten	Restmüll		Biomüll		Leichtverpackung		Altpapier		Weißglas		Buntglas		Metallverpackung		Wöchentl. Gesamtmüll-anfall in Liter je Wohneinh.
			Liter je Woche	%	Liter je Woche	%	Liter je Woche	%	Liter je Woche	%	Liter je Woche	%	Liter je Woche	%	Liter je Woche	%	
xxx37	35	157	56,1	33,8	9,3	5,6	35,0	21,1	63,1	38,1	0,8	0,5	1,5	0,9	0,0	0,0	165,7
xxx38	36	32	68,8	41,6	19,5	11,8	34,4	20,8	30,0	18,2	3,8	2,3	3,8	2,3	5,0	3,0	165,1
xxx39	37	13	110,8	67,7	16,0	9,8	18,5	11,3	18,5	11,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	163,7
xxx40	38	140	94,3	57,7	13,4	8,2	23,6	14,4	24,4	14,9	1,7	1,0	2,6	1,6	3,7	2,2	163,5
xxx41	39	48	91,7	56,2	17,3	10,6	22,9	14,0	22,9	14,0	2,5	1,5	2,5	1,5	3,3	2,0	163,1
xxx42	40	55	80,0	49,1	18,9	11,6	30,0	18,4	18,7	11,5	4,4	2,7	4,4	2,7	6,7	4,1	163,0
xxx43	41	8	60,0	37,3	26,0	16,1	30,0	18,6	45,0	28,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	161,0
xxx44	101	22	32,7	20,6	14,2	8,9	50,0	31,5	54,5	34,4	0,0	0,0	0,0	0,0	7,3	4,6	158,7
xxx45	42	16	68,8	43,9	13,0	8,3	30,0	19,1	45,0	28,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	156,7
xxx46	43	35	62,9	40,6	17,8	11,5	31,4	20,3	31,4	20,3	3,4	2,2	3,4	2,2	4,6	3,0	154,9
xxx47	45	7	68,6	45,1	14,8	9,8	34,3	22,6	34,3	22,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	152,0
xxx48	46	20	55,0	36,2	20,8	13,7	24,0	15,8	36,0	23,7	6,0	4,0	6,0	4,0	4,0	2,6	151,8

Müllaufkommen Grazer Privathaushalte 2017 im mehrgeschoßigen Wohnbau

Adresse	Ifd. Nr.	Wohn-ein-heiten	Restmüll		Biomüll		Leichtver-packung		Altpapier		Weißglas		Buntglas		Metall-verpackung		Wöchentl. Gesamtmüll-anfall in Liter je Wohneinh.
			Liter je Woche	%	Liter je Woche	%	Liter je Woche	%	Liter je Woche	%	Liter je Woche	%	Liter je Woche	%	Liter je Woche	%	
xxx49	47	80	41,3	27,2	18,2	12,0	23,4	15,4	64,0	42,2	0,8	0,5	0,8	0,5	3,2	2,1	151,5
xxx50	48	62	71,0	46,9	16,7	11,1	17,7	11,7	35,5	23,5	3,9	2,6	3,9	2,6	2,6	1,7	151,3
xxx51	49	15	73,3	48,5	13,8	9,2	32,0	21,2	32,0	21,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	151,2
xxx52	50	88	75,0	50,4	16,5	11,1	25,0	16,8	25,0	16,8	2,7	1,8	2,7	1,8	1,8	1,2	148,8
xxx53	51	42	52,4	35,4	14,8	10,0	26,2	17,7	39,3	26,6	5,7	3,9	5,7	3,9	3,8	2,6	147,9
xxx54	52	80	82,5	56,6	13,0	8,9	13,8	9,4	27,5	18,9	1,5	1,0	3,0	2,1	4,6	3,1	145,8
xxx55	44	77	63,4	43,5	17,8	12,2	21,4	14,7	31,7	21,8	4,7	3,2	4,7	3,2	2,1	1,4	145,7
xxx56	53	30	73,3	50,3	0,0	0,0	22,3	15,3	36,7	25,2	4,0	2,7	4,0	2,7	5,3	3,7	145,7
xxx57	54	132	58,3	40,0	9,4	6,5	37,5	25,7	33,3	22,9	2,9	2,0	2,9	2,0	1,2	0,8	145,7
xxx58	55	5	12,0	8,3	20,8	14,3	48,0	33,2	48,0	33,2	0,0	0,0	0,0	0,0	16,0	11,1	144,8
xxx59	56	204	53,9	37,3	14,3	9,9	32,4	22,4	34,0	23,6	3,8	2,6	3,8	2,6	2,4	1,6	144,4
xxx60	57	70	62,9	43,7	8,9	6,2	31,4	21,9	31,4	21,9	3,4	2,4	3,4	2,4	2,3	1,6	143,8

Müllaufkommen Grazer Privathaushalte 2017 im mehrgeschoßigen Wohnbau

Adresse	Ifd. Nr.	Wohn-einheiten	Restmüll		Biomüll		Leichtverpackung		Altpapier		Weißglas		Buntglas s		Metallverpackung		Wöchentl. Gesamtmüll-anfall in Liter je Wohneinh.
			Liter je Woche	%	Liter je Woche	%	Liter je Woche	%	Liter je Woche	%	Liter je Woche	%	Liter je Woche	%	Liter je Woche	%	
xxx61	86	28	78,6	55,3	14,8	10,4	25,7	18,1	20,0	14,1	0,0	0,0	0,0	0,0	2,9	2,0	142,0
xxx62	58	24	45,8	32,3	17,3	12,2	32,9	23,2	45,8	32,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	141,9
xxx63	59	48	45,8	32,3	17,3	12,2	22,9	16,2	45,8	32,3	2,5	1,8	2,5	1,8	5,0	3,5	141,9
xxx64	60	33	66,7	47,6	12,6	9,0	20,3	14,5	40,6	29,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	140,2
xxx65	105	30	18,3	13,2	13,8	10,0	18,3	13,2	73,3	52,9	4,0	2,9	8,0	5,8	2,7	1,9	138,5
xxx66	61	12	45,8	33,1	26,0	18,8	30,0	21,7	30,0	21,7	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7	4,8	138,5
xxx67	62	12	60,0	43,7	17,3	12,6	20,0	14,6	40,0	29,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	137,3
xxx68	64	56	78,6	57,7	11,1	8,2	19,6	14,4	19,6	14,4	2,1	1,6	2,1	1,6	2,9	2,1	136,1
xxx69	63	80	55,0	40,8	15,6	11,6	27,5	20,4	27,5	20,4	3,0	2,2	3,0	2,2	3,2	2,4	134,8
xxx70	65	79	55,7	41,5	13,1	9,8	27,8	20,7	27,8	20,7	1,5	1,1	3,0	2,3	5,3	3,9	134,4
xxx71	66	98	44,9	34,1	23,3	17,7	22,4	17,0	29,3	22,2	3,7	2,8	4,9	3,7	3,3	2,5	131,8
xxx72	67	80	55,0	41,9	7,8	5,9	27,5	20,9	33,5	25,5	3,0	2,3	1,5	1,1	3,0	2,3	131,3

Müllaufkommen Grazer Privathaushalte 2017 im mehrgeschoßigen Wohnbau

Adresse	Ifd. Nr.	Wohn-ein-heiten	Restmüll		Biomüll		Leichtver-packung		Altpapier		Weißglas		Buntglas		Metall-verpackung		Wöchentl. Gesamtmüll-anfall in Liter je Wohneinh.
			Liter je Woche	%	Liter je Woche	%	Liter je Woche	%	Liter je Woche	%	Liter je Woche	%	Liter je Woche	%	Liter je Woche	%	
xxx73	68	16	68,8	52,4	13,0	9,9	15,0	11,4	34,4	26,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	131,1
xxx74	69	83	53,0	40,5	15,0	11,5	26,5	20,3	25,2	19,2	2,9	2,2	2,9	2,2	5,4	4,1	130,9
xxx75	70	64	68,8	52,6	6,5	5,0	20,9	16,0	27,7	21,2	3,8	2,9	1,9	1,4	1,3	1,0	130,7
xxx76	71	48	68,8	52,9	8,7	6,7	22,9	17,6	22,9	17,6	2,5	1,9	2,5	1,9	1,7	1,3	129,9
xxx77	72	9	53,3	41,1	23,1	17,8	26,7	20,6	26,7	20,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	129,7
xxx78	73	101	43,6	33,6	19,7	15,2	16,3	12,6	43,6	33,6	2,4	1,8	2,4	1,8	1,6	1,2	129,5
xxx79	74	25	44,0	34,1	24,9	19,3	22,0	17,1	22,0	17,1	4,8	3,7	4,8	3,7	6,4	5,0	128,9
xxx80	75	94	70,2	54,7	16,8	13,1	17,6	13,7	12,3	9,6	3,8	3,0	3,8	3,0	3,9	3,0	128,4
xxx81	76	31	71,0	55,3	13,4	10,4	15,5	12,1	15,5	12,1	3,9	3,0	3,9	3,0	5,2	4,0	128,2
xxx82	77	30	36,7	28,9	13,8	10,9	26,3	20,8	36,7	28,9	4,0	3,2	4,0	3,2	5,3	4,2	126,8
xxx83	78	16	68,8	54,2	13,0	10,2	15,0	11,8	30,0	23,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	126,7
xxx84	79	16	60,0	47,4	6,5	5,1	30,0	23,7	30,0	23,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	126,5

Müllaufkommen Grazer Privathaushalte 2017 im mehrgeschoßigen Wohnbau

Adresse	Ifd. Nr.	Wohn-ein-heiten	Restmüll		Biomüll		Leichtver-packung		Altpapier		Weißglas		Buntglas		Metall-verpackung		Wöchentl. Gesamtmüll-anfall in Liter je Wohneinh.
			Liter je Woche	%	Liter je Woche	%	Liter je Woche	%	Liter je Woche	%	Liter je Woche	%	Liter je Woche	%	Liter je Woche	%	
xxx85	80	27	61,1	48,5	15,4	12,2	20,4	16,2	20,4	16,2	4,4	3,5	4,4	3,5	0,0	0,0	126,1
xxx86	81	15	36,7	29,4	13,8	11,1	16,0	12,9	36,7	29,4	8,0	6,4	8,0	6,4	5,3	4,3	124,5
xxx87	82	12	40,0	32,3	17,3	14,0	20,0	16,1	40,0	32,3	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7	5,4	124,0
xxx88	83	10	55,0	44,4	20,8	16,8	24,0	19,4	24,0	19,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	123,8
xxx89	85	24	45,8	37,5	17,3	14,2	22,9	18,7	22,9	18,7	5,0	4,1	5,0	4,1	3,3	2,7	122,3
xxx90	87	37	65,9	54,2	11,2	9,2	14,9	12,2	29,7	24,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	121,8
xxx91	88	56	39,3	32,7	14,8	12,4	19,6	16,4	29,5	24,5	5,4	4,5	5,4	4,5	6,1	5,1	120,0
xxx92	89	65	67,7	56,4	16,0	13,3	16,9	14,1	16,9	14,1	0,0	0,0	0,0	0,0	2,5	2,1	120,0
xxx93	90	80	55,0	46,0	15,6	13,0	12,9	10,8	28,2	23,6	3,0	2,5	3,0	2,5	2,0	1,7	119,6
xxx94	91	24	10,0	8,4	4,3	3,6	45,8	38,4	45,8	38,4	5,0	4,2	5,0	4,2	3,3	2,8	119,3
xxx95	92	32	45,0	38,1	13,0	11,0	22,5	19,1	30,0	25,4	3,8	3,2	3,8	3,2	0,0	0,0	118,0
xxx96	93	16	34,4	29,3	26,0	22,1	22,5	19,2	34,4	29,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	117,2

Müllaufkommen Grazer Privathaushalte 2017 im mehrgeschoßigen Wohnbau

Adresse	lfd. Nr.	Wohn-einheiten	Restmüll		Biomüll		Leichtver-packung		Altpapier		Weißglas		Buntglas		Metall-verpackung		Wöchentl. Gesamtmüll-anfall in Liter je Wohneinh.
			Liter je Woche	%	Liter je Woche	%	Liter je Woche	%	Liter je Woche	%	Liter je Woche	%	Liter je Woche	%	Liter je Woche	%	
xxx97	94	56	39,3	34,0	7,4	6,4	19,6	17,0	43,6	37,7	2,1	1,9	2,1	1,9	1,4	1,2	115,6
xxx98	95	126	52,4	45,5	8,2	7,2	28,1	24,4	17,5	15,2	3,8	3,3	3,8	3,3	1,3	1,1	115,1
xxx99	96	35	31,4	27,7	11,9	10,4	31,4	27,7	27,4	24,1	3,4	3,0	3,4	3,0	4,6	4,0	113,6
xxx100	97	96	68,8	61,1	4,3	3,8	11,5	10,2	22,9	20,4	1,3	1,1	1,3	1,1	2,5	2,2	112,5
xxx101	98	108	40,7	36,3	12,7	11,3	25,5	22,7	25,5	22,7	2,2	2,0	2,2	2,0	3,4	3,0	112,1
xxx102	99	6	10,0	9,3	17,3	16,1	40,0	37,3	40,0	37,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	107,3
xxx103	100	86	51,2	48,0	9,7	9,1	12,8	12,0	25,6	24,0	2,8	2,6	2,8	2,6	1,9	1,7	106,6
xxx104	102	54	40,7	38,4	11,5	10,9	20,4	19,2	30,6	28,8	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	2,8	106,2
xxx105	103	24	20,0	19,4	13,0	12,6	30,0	29,1	30,0	29,1	5,0	4,9	5,0	4,9	0,0	0,0	103,0
xxx106	106	46	36,5	35,7	13,5	13,2	20,9	20,4	26,1	25,5	2,6	2,6	2,6	2,6	0,0	0,0	102,2
xxx107	104	106	31,1	31,0	7,8	7,8	19,0	18,9	32,5	32,5	3,4	3,4	3,4	3,4	3,0	3,0	100,3
xxx108	107	114	38,6	39,9	9,1	9,4	24,1	24,9	19,3	19,9	2,1	2,2	2,1	2,2	1,4	1,5	96,7

Müllaufkommen Grazer Privathaushalte 2017 im mehrgeschoßigen Wohnbau

Adresse	Ifd. Nr.	Wohneinheiten	Restmüll		Biomüll		Leichtverpackung		Altpapier		Weißglas		Buntglas		Metallverpackung		Wöchentl. Gesamtmüllanfall in Liter je Wohneinh.
			Liter je Woche	%	Liter je Woche	%	Liter je Woche	%	Liter je Woche	%	Liter je Woche	%	Liter je Woche	%	Liter je Woche	%	
xxx109	108	42	26,2	27,3	9,9	10,3	26,2	27,3	26,2	27,3	2,9	3,0	2,9	3,0	1,9	2,0	96,1
xxx110	109	12	40,0	45,1	8,7	9,8	20,0	22,6	20,0	22,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	88,7
xxx111	110	72	30,6	37,0	14,4	17,5	15,3	18,5	16,7	20,2	1,7	2,0	1,7	2,0	2,2	2,7	82,5
xxx112	111	37	29,7	36,8	5,6	7,0	13,0	16,1	25,9	32,1	3,2	4,0	3,2	4,0	0,0	0,0	80,7
xxx113	112	8	7,5	9,3	13,0	16,1	30,0	37,3	30,0	37,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	80,5
xxx114	113	56	39,3	49,4	7,4	9,3	12,9	16,2	12,9	16,2	2,1	2,7	2,1	2,7	2,9	3,6	79,6
xxx115	114	24	20,0	25,4	8,7	11,0	20,0	25,4	20,0	25,4	5,0	6,4	5,0	6,4	0,0	0,0	78,7
xxx116	115	20	24,0	34,1	10,4	14,8	24,0	34,1	12,0	17,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	70,4
Mittelwert aller 6.314 Wohneinheiten		6314	67,22	43,0	16,4	10,5	27,0	17,3	36,5	23,3	3,1	2,0	3,1	2,0	3,1	2,0	156,5
Median aller 6314 Wohneinheiten		6314	60,00		14,8		37,5		33,33								
Median von x Wohneinheiten											3,33		3,30		3,15		

"x Wohneinheiten" sind bei: Weißglas und Buntglas 5.603 Wohneinheiten und bei den Metallverpackungen 5.576 Wohneinheiten

Tarif A zur Grazer Abfo 2006 (Gebühr in Euro pro Jahr excl. gesetzlicher Umsatzsteuer)						
Behälter- größe	Entleerungen	Grund- gebühr	Leistungs- gebühr	Gesamtgebühr mit Kompostbonus	Bio- zuschlag	Gesamtgebühr ohne Kompostbonus
120 Liter	1 x pro Woche	121,08	264,83	385,90	63,45	449,40
	2 x pro Woche	242,16	529,64	771,80	126,92	898,70
	14-tägig	60,53	132,41	192,90	32,37	225,30
240 Liter	vierwöchig	30,65	65,18	95,80	18,13	113,90
	1 x pro Woche	241,94	374,46	616,40	126,92	743,30
	2 x pro Woche	483,89	748,92	1.232,80	253,81	1.486,60
1100 Liter	14-tägig	121,51	186,69	308,20	63,45	371,70
	vierwöchig	60,76	93,35	154,10	32,37	186,50
	1 x pro Woche	1.116,71	1.462,90	2.579,60	571,08	3.150,70
Müll-Sack (60 Liter)	1 x pro Woche -1-/12	93,03	121,94	215,00	47,92	262,90
	2 x pro Woche	2.233,41	2.925,79	5.159,20	1.142,18	6.301,40
	3 x pro Woche	186,04	243,88	429,90	95,83	525,70
Müll-Sack (60 Liter)	3 x pro Woche	3.350,12	4.388,68	7.738,80	1.713,26	9.452,10
	4 x pro Woche	279,17	365,73	644,90	143,74	788,60
	5 x pro Woche	4.466,83	5.851,58	10.318,40	2.284,35	12.602,80
Müll-Sack (60 Liter)	4 x pro Woche -1-/12	372,31	487,56	859,90	190,36	1.050,30
	5 x pro Woche	5.583,53	7.314,49	12.898,00	2.855,43	15.753,40
	5 x pro Woche -1-/12	465,32	609,50	1.074,80	238,28	1.313,10
Müll-Sack (60 Liter)	14-tägig	559,00	732,10	1.291,10	286,18	1.577,30
	14-tägig - 1-/12	46,51	60,97	107,50	24,61	132,10
	6 Stück	41,02	25,04	66,10	6,47	72,60
Müll-Sack (60 Liter)	13 Stück	49,42	52,87	102,30	10,36	112,70
	26 Stück	65,40	105,54	170,90	18,13	189,00