

Restmüllanalyse Steiermark 2013



26. Februar 2014

Mediencenter Graz

RESTMÜLL-SAMMLUNG



Das Land
Steiermark



Ablauf der Analysen:

- In der Steiermark wurden flächendeckend Restmüllbehälter entleert bis jeweils Volumina von rd. 1 m³ für repräsentative Stichproben erreicht wurden.
- Insgesamt wurden **104 Stichproben** gesammelt und analysiert.
- Diese Stichproben wurden manuell in die einzelnen Fraktionen sortiert.

Restmüllanalyse Steiermark 2013



Zur **Berücksichtigung von saisonalen und struktur-spezifischen Einflüssen** wurden die Probenahmen in der

- - Heizperiode,
 - Nichtheizperiode,
 - Vorheizperiode,
- - ländlichen Bereichen,
 - städtischen Bereichen,
 - Mischgebieten durchgeführt.
- Gebiete mit und ohne **Biotonne** wurden differenziert betrachtet.

Restmüllanalyse Steiermark 2013



Motivation zur Durchführung von Restmüllanalysen:

- **Erhebung des Restpotenziales für die getrennte Sammlung** (einschl. der Kosten & Erlöse für Altpapier, Altglas, Altmetall, Altholz und Verpackungen)
- Erfassung und Bewertung von Entwicklungen und Trend's („Trennmoral der Bevölkerung“)
- Ermittlung der Grundlagen zur Verbesserung der getrennten Sammlung

Restmüllanalyse Steiermark 2013



Ein „BUNTES-BILD“: FRAKTIONEN und MENGEN!

Fraktion:	Basis: MITTELWERTE 2013:			
	kg/EW	Tonnen	Gew.%	
Zeitungen und Illustrierte, Kartonagen und Pappe, Papier (incl. 20-40mm)	10,60	12.820	8,2%	ALTSTOFF
Papier (verschmutzt), Inertes, Hygieneartikel, Windeln, Sonstiges	44,40	53.700	34,2%	RESTMÜLL
Kunststofffolien	7,30	8.829	5,6%	ALTSTOFF
Hartkunststoffe, Kunststoffe (20-40mm)	7,00	8.466	5,4%	ALTSTOFF
PET-Flaschen	1,50	1.814	1,2%	ALTSTOFF
Getränkeverbundkartons	1,10	1.330	0,8%	ALTSTOFF
Sonstige Verbundstoffe, Verbundstoffe (20-40mm)	5,90	7.136	4,5%	ALTSTOFF
Elektroaltgeräte (EAG)	1,00	1.209	0,8%	ALTSTOFF
Problemstoffe	1,00	1.209	0,8%	PROBLEMSTOFF
Glasverpackungen (incl. 20-40mm)	6,30	7.620	4,9%	ALTSTOFF
FE-Metalle, NE-Metalle	6,10	7.378	4,7%	ALTSTOFF
Textilien, Schuhe	12,60	15.239	9,7%	ALTSTOFF
Holz	1,80	2.177	1,4%	ALTSTOFF
Organik Garten und Küche	23,10	27.939	17,8%	ALTSTOFF



Das Land
Steiermark

Restmüllanalyse Steiermark 2013



WIR SIND BEI DER GETRENNTEN SAMMLUNG SEHR GUT, HABEN aber nach wie vor VERBESSERUNGSPOTENZIAL, dass sich auch BEZAHLT MACHT!

- **GETRENNTE ERFASSUNGSQUOTEN (Gewicht):**
 - >Leichtverpackungen: 72%
 - >Metallverpackungen: 66%
 - >Glasverpackungen: 89%
 - >Papierverpackungen: 84%

Restmüllanalyse Steiermark 2013



- Das hohe Niveau der steirischen Abfallwirtschaft wird auch durch die **RESTMÜLL ANALYSEN 2013** bestätigt!
- Durch die seit über 20 Jahren gemeinsam mit den Gemeinden und Abfallwirtschaftsverbänden in Partnerschaft mit der privaten Entsorgungswirtschaft konsequent umgesetzte steirische Abfallwirtschaftspolitik wurden dazu die notwendigen Voraussetzungen geschaffen!

Restmüllanalyse Steiermark 2013



- **Trotzdem gibt es auch im steirischen RESTMÜLL ein ERHEBLICHES WERTSTOFFPOTENZIAL!**
- **ca. 65% (Gewicht) oder 80% (Volumen) des RESTMÜLLS sind bei optimierter GETRENNTER SAMMLUNG VERWERTBARE ALTSTOFFE z.B. Papier, Kunststoffe, Glas, Metalle!**
- **Der daraus resultierende WERTSTOFFERLÖS wäre ca. **11 Mio. €!****

Restmüllanalyse Steiermark 2013



Mit **3.870 t ALTPAPIER**)¹ im **STEIRISCHEN RESTMÜLL** des Jahres 2013 könnte man in **15,5 Millionen Zeitungen und Illustrierten**)¹ blättern!



)¹...Sortierfraktion „Zeitungen und Illustrierte“; bei einem Durchschnittsgewicht von 250 g/Zeitung

Restmüllanalyse Steiermark 2013



Mit **3.265 t KARTONAGEN- und PAPPE)**¹ im **STEIRISCHEN RESTMÜLL** des Jahres 2013 könnte man **41 Millionen Pizzen)**¹ einschachteln!



¹...Sortierfraktion „Kartonagen und Papp“; bei einem Durchschnittsgewicht von 80 g/Pizzaschachtel!

Restmüllanalyse Steiermark 2013



Mit **3.265 t KARTONAGEN- und PAPPE)**¹ im **STEIRISCHEN RESTMÜLL** des Jahres 2013 könnte man **7,4 Milliarden Zigaretten)**¹ einschachteln!



)¹...Sortierfraktion „Kartonagen und Pappe“; bei einem Durchschnittsgewicht von 8,4 g/Zigaretenschachtel mit 19 Zigaretten!



Das Land
Steiermark

Restmüllanalyse Steiermark 2013



Mit den **1.814 t PET-FLASCHEN**)¹ im **STEIRISCHEN RESTMÜLL** des Jahres 2013 könnte man **51,8 Millionen Liter Mineralwasser**)¹ abfüllen!



)¹...Sortierfraktion „PET-Flaschen“; bei einem Durchschnittsgewicht einer 1000 ml PET Flasche von 35 g!

Restmüllanalyse Steiermark 2013



Mit den **6.289 t VERPACKUNGSGLAS**)¹ im **STEIRISCHEN RESTMÜLL** des Jahres 2013 könnte man **10 Millionen Liter Wein in STEIERMARKFLASCHEN**)¹ abfüllen!



)¹...Sortierfraktion „Glas“; bei einem Leergewicht von 480 g/Steiermarkflasche!



Das Land
Steiermark

Restmüllanalyse Steiermark 2013



Das noch nicht gehobene WERTSTOFFPOTENZIAL im Restmüll!

WERTSTOFFPOTENZIAL bei GETRENNTER SAMMLUNG!	Basis: MITTELWERTE 2013:		
	Tonnen	"Erlös"/t	"WERT"
Zeitungen und Illustrierte	3.870	€ 100	€ 387.029
Kartonagen und Pappe, Papier (incl. 20-40mm)	8.950	€ 80	€ 716.004
Kunststofffolien	8.829	€ 150	€ 1.324.365
Hartkunststoffe, Kunststoffe (20-40mm)	8.466	€ 100	€ 846.626
PET-Flaschen	1.814	€ 300	€ 544.260
Getränkeverbundkartons	1.330	€ 80	€ 106.433
Sonstige Verbundstoffe, Verbundstoffe (20-40mm)	7.136	€ 80	€ 570.868
FE-Metalle, NE-Metalle	7.378	€ 300	€ 2.213.323
Textilien, Schuhe (70% tragbar)	15.239	€ 400	€ 4.266.996
Holz	2.177	€ 15	€ 32.656
SUMME:	65.190		€ 11.008.560



Das Land
Steiermark

Restmüllanalyse Steiermark 2013



155.850 Tonnen oder 128,9 kg/Einwohner im Jahr (2012)

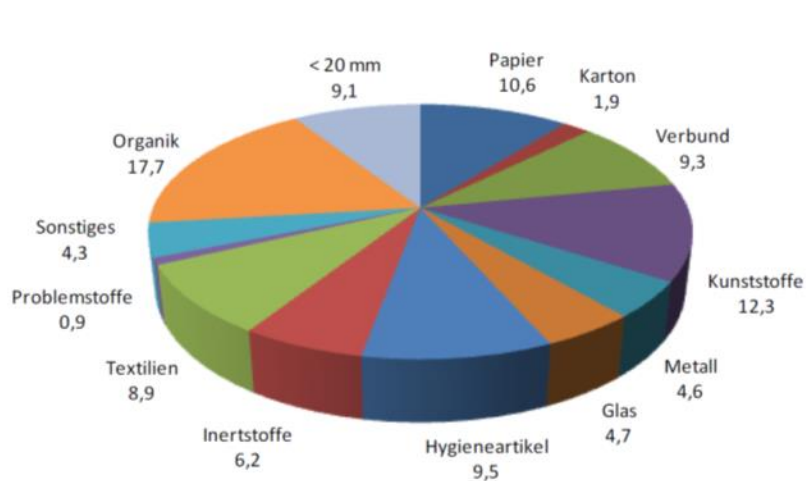


Abbildung 3: Restmüllzusammensetzung in Massen-%

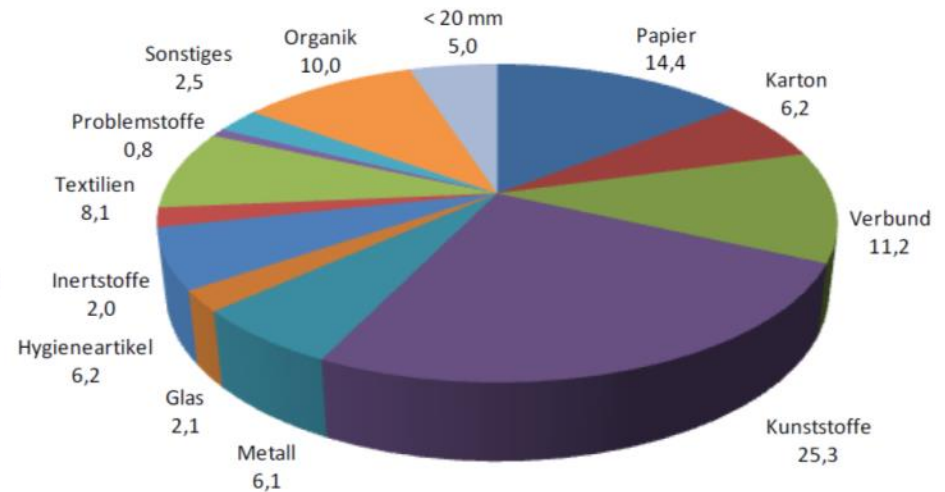


Abbildung 5: Zusammensetzung des Restmülls in Volumen-% im Restmüllbehälter

GEWICHTSANTEILE ≠ VOLUMENANTEILE

Restmüllanalyse Steiermark 2013



Die FRAKTIONEN in MASSEN- und VOLUMENANTEILEN!

Fraktion:	Basis: MITTELWERTE 2013:			Volumen) 2013:	
	kg/EW	Tonnen	Gew.%	Vol.%	
Zeitungen und Illustrierte, Kartonagen und Pappe, Papier (incl. 20-40mm)	10,60	12.820	8,2%	17,8%	ALTSTOFF
Papier (verschmutzt), Inertes, Hygieneartikel, Windeln, Sonstiges	44,40	53.700	34,2%	20,7%	RESTMÜLL
Kunststofffolien	7,30	8.829	5,6%	18,7%	ALTSTOFF
Hartkunststoffe, Kunststoffe (20-40mm)	7,00	8.466	5,4%	11,8%	ALTSTOFF
PET-Flaschen	1,50	1.814	1,2%	3,4%	ALTSTOFF
Getränkeverbundkartons	1,10	1.330	0,8%	2,4%	ALTSTOFF
Sonstige Verbundstoffe, Verbundstoffe (20-40mm)	5,90	7.136	4,5%	5,8%	ALTSTOFF
Elektroaltgeräte (EAG)	1,00	1.209	0,8%	0,5%	ALTSTOFF
Problemstoffe	1,00	1.209	0,8%	0,5%	PROBLEMSTOFF
Glasverpackungen (incl. 20-40mm)	6,30	7.620	4,9%	1,9%	ALTSTOFF
FE-Metalle, NE-Metalle	6,10	7.378	4,7%	4,5%	ALTSTOFF
Textilien, Schuhe	12,60	15.239	9,7%	5,3%	ALTSTOFF
Holz	1,80	2.177	1,4%	0,8%	ALTSTOFF
Organik Garten und Küche	23,10	27.939	17,8%	5,9%	ALTSTOFF



Das Land
Steiermark

Restmüllanalyse Steiermark 2013



Restmüllentsorgungskosten 2013: 33,6 Mio €

Fraktion:	Basis: MITTELWERTE 2013:			Behandlungskosten (110 €/t RM)	SUMME:	unnötig im Restmüll	richtigerweise im Restmüll
	Tonnen	m3	Sammelkosten (2,4 €/240l)				
Zeitungen und Illustrierte	3.870	44.629	€ 446.293	€ 425.732	€ 872.025	€ 872.025	
Kartonagen und Pappe, Papier (incl. 20-40mm)	8.950	246.227	€ 2.462.274	€ 984.505	€ 3.446.780	€ 3.446.780	
Papier (verschmutzt), Inertes, Hygieneartikel, Windeln, Sonstiges	53.700	338.122	€ 3.381.224	€ 5.907.032	€ 9.288.256		€ 9.288.256
Kunststofffolien	8.829	304.906	€ 3.049.064	€ 971.201	€ 4.020.265	€ 4.020.265	
Hartkunststoffe, Kunststoffe (20-40mm)	8.466	191.620	€ 1.916.199	€ 931.289	€ 2.847.487	€ 2.847.487	
PET-Flaschen	1.814	55.877	€ 558.773	€ 199.562	€ 758.335	€ 758.335	
Getränkeverbundkartons	1.330	38.461	€ 384.610	€ 146.345	€ 530.956	€ 530.956	
Sonstige Verbundstoffe, Verbundstoffe (20-40mm)	7.136	95.131	€ 951.313	€ 784.943	€ 1.736.256	€ 1.736.256	
Elektroaltgeräte (EAG)	1.209	8.708	€ 87.082	€ 133.041	€ 220.123	€ 220.123	
Problemstoffe	1.209	7.499	€ 74.987	€ 133.041	€ 208.028	€ 208.028	
Glasverpackungen (incl. 20-40mm)	7.620	30.314	€ 303.140	€ 838.160	€ 1.141.300	€ 1.141.300	
FE-Metalle, NE-Metalle	7.378	74.019	€ 740.193	€ 811.552	€ 1.551.745	€ 1.551.745	
Textilien, Schuhe	15.239	85.630	€ 856.302	€ 1.676.320	€ 2.532.622	€ 1.772.835	€ 759.787
Holz	2.177	12.578	€ 125.784	€ 239.474	€ 365.259	€ 365.259	
Organik Garten und Küche	27.939	96.515	€ 965.154	€ 3.073.253	€ 4.038.407	€ 4.038.407	
SUMME:	156.868	1.630.239	€ 16.302.392	€ 17.255.451	€ 33.557.844	€ 23.509.802	€ 10.048.042



Das Land
Steiermark

Restmüllanalyse Steiermark 2013



Restmüllentsorgungskosten mit optimierter Altstoffsammlung: 12 Mio €

Fraktion:	Basis: MITTELWERTE 2013:						SUMME:
	Tonnen	m3	Sammelkosten (2,4 €/240l)	Behandlungskosten (110 €/t RM)	Erlöse:		
					(€/t)		
Zeitungen und Illustrierte	3.870	44.629	€ 446.293	€ 0	€ 100	-€ 387.029	€ 59.264
Kartonagen und Pappe, Papier (incl. 20-40mm) ¹	8.950	246.227	€ 2.462.274	€ 0	€ 80	-€ 716.004	€ 1.746.271
Papier (verschmutzt), Inertes, Hygieneartikel, Windeln, Sonstiges	53.700	338.122	€ 3.381.224	€ 5.907.032	€ 0	€ 0	€ 9.288.256
Kunststofffolien ¹	8.829	304.906	€ 3.049.064	€ 0	€ 150	-€ 1.324.365	€ 1.724.699
Hartkunststoffe, Kunststoffe (20-40mm) ¹	8.466	191.620	€ 1.916.199	€ 0	€ 100	-€ 846.626	€ 1.069.572
PET-Flaschen ¹	1.814	55.877	€ 558.773	€ 0	€ 300	-€ 544.260	€ 14.514
Getränkeverbundkartons ¹	1.330	38.461	€ 384.610	€ 0	€ 80	-€ 106.433	€ 278.177
Sonstige Verbundstoffe, Verbundstoffe (20-40mm) ¹	7.136	95.131	€ 951.313	€ 0	€ 80	-€ 570.868	€ 380.445
Elektroaltgeräte (EAG)	1.209	8.708	€ 87.082	€ 0	€ 0	€ 0	€ 87.082
Problemstoffe	1.209	7.499	€ 74.987	€ 725.680	€ 0	€ 0	€ 800.666
Glasverpackungen (incl. 20-40mm)	7.620	30.314	€ 303.140	€ 0	€ 0	€ 0	€ 303.140
FE-Metalle, NE-Metalle ¹	7.378	74.019	€ 740.193	€ 0	€ 300	-€ 2.213.323	-€ 1.473.130
Textilien, Schuhe (70% tragbar)	15.239	85.630	€ 856.302	€ 0	€ 400	-€ 4.266.996	-€ 3.410.694
Holz	2.177	12.578	€ 125.784	€ 0	€ 15	-€ 32.656	€ 93.129
Organik Garten und Küche	27.939	96.515	€ 965.154	€ 0	€ 0	€ 0	€ 965.154
SUMME:	156.868	1.630.239	€ 16.302.392	€ 6.632.712		-€ 11.008.560	€ 11.926.544

¹...die Erlöse aus der getrennten Sammlung von Verpackungen kommen den KonsumentenInnen über die Lizenztarifkalkulation der Sammel- und Verwertungssysteme zu Gute!



Das Land
Steiermark

Restmüllanalyse Steiermark 2013



VIEL ZU VIEL BEZAHLT!!

Fraktion:	Basis: MITTELWERTE 2013:		
	Tonnen	m3	Behandlungskosten (110 €/t RM)
Zeitungen und Illustrierte	3.870	44.629	€ 425.732
Kartonagen und Pappe, Papier (incl. 20-40mm)	8.950	246.227	€ 984.505
Kunststofffolien	8.829	304.906	€ 971.201
Hartkunststoffe, Kunststoffe (20-40mm)	8.466	191.620	€ 931.289
PET-Flaschen	1.814	55.877	€ 199.562
Getränkeverbundkartons	1.330	38.461	€ 146.345
Sonstige Verbundstoffe, Verbundstoffe (20-40mm)	7.136	95.131	€ 784.943
Elektroaltgeräte (EAG)	1.209	8.708	€ 133.041
Problemstoffe	1.209	7.499	€ 133.041
Glasverpackungen (incl. 20-40mm)	7.620	30.314	€ 838.160
FE-Metalle, NE-Metalle	7.378	74.019	€ 811.552
Textilien, Schuhe (70% tragbar)	15.239	85.630	€ 1.676.320
Holz	2.177	12.578	€ 239.474
Organik Garten und Küche	27.939	96.515	€ 3.073.253
SUMME:	103.167	1.292.117	€ 11.348.419



Das Land
Steiermark

Restmüllanalyse Steiermark 2013



UNNÖTIG VERSCHENKT!!

Fraktion:	Basis: MITTELWERTE 2013:			
	Tonnen	m3	Erlöse:	
			(€/t)	
Zeitungen und Illustrierte	3.870	44.629	€ 100	€ 387.029
Kartonagen und Pappe, Papier (incl. 20-40mm) ¹	8.950	246.227	€ 80	€ 716.004
Kunststofffolien) ¹	8.829	304.906	€ 150	€ 1.324.365
Hartkunststoffe, Kunststoffe (20-40mm) ¹	8.466	191.620	€ 100	€ 846.626
PET-Flaschen) ¹	1.814	55.877	€ 300	€ 544.260
Getränkeverbundkartons) ¹	1.330	38.461	€ 80	€ 106.433
Sonstige Verbundstoffe, Verbundstoffe (20-40mm) ¹	7.136	95.131	€ 80	€ 570.868
FE-Metalle, NE-Metalle) ¹	7.378	74.019	€ 300	€ 2.213.323
Textilien, Schuhe (70% tragbar)	15.239	85.630	€ 400	€ 4.266.996
Holz	2.177	12.578	€ 15	€ 32.656
SUMME:	65.190	1.149.081		€ 11.008.560

¹...die Erlöse aus der getrennten Sammlung von Verpackungen kommen den KonsumentenInnen über die Lizenztarifkalkulation der Sammel- und Verwertungssysteme zu Gute!



Das Land
Steiermark

Restmüllanalyse Steiermark 2013



RESTMÜLLKOSTEN 2013 - Die BürgerInnen zahlen ordentlich!

- Die steirische Bevölkerung zahlt durch mangelnde getrennte Abfallsammlung jährlich etwa **21.5 Mio. € mehr als notwendig!**
- Dieser Betrag könnte ohne großen Aufwand durch **bewußte und konsequente Mülltrennung** aller SteirerInnen **eingespart werden!**

Restmüllanalyse Steiermark 2013



LEBENSMITTEL im RESTMÜLL!

- Von den 35.800 t organischen Küchenabfällen sind ca. 60% vermeidbare (teilweise auch originalverpackte) Lebensmittel!

Lebensmittel im Restmüll:	Basis: MITTELWERTE 2013:		
	kg/EW	t	Gew.%
originalverpackte Lebensmittel	2,20	2.661	7,4%
angebrochene Lebensmittel	15,50	18.747	52,4%
Speisereste	3,70	4.475	12,5%
Organische Abfälle < 40mm	8,20	9.918	27,7%
	29,60	35.800	100,0%



Das Land
Steiermark

Restmüllanalyse Steiermark 2013



Mit den **21.408 t VERMEIDBAREN LEBENSMITTELN**)¹ im **STEIRISCHEN RESTMÜLL** des Jahres 2013 könnte man ca. **47,6 Millionen STEIRISCHE BRETTLJAUSEN**)¹ anrichten!



*)¹...Sortierfraktion „originalverpackte und angebrochene Lebensmittel“;
bei einem Durchschnittsgewicht von 450 g/Brettljause!*



Das Land
Steiermark

Restmüllanalyse Steiermark 2013



Nachhaltige Entwicklung
in der Steiermark

Sie sind hier: Nachhaltigkeit | **Lebensmittel sind kostbar!**

Partner von:



Aktuelles

Veranstaltungen

Ideen, Projekte & positive
Beispiele in den Regionen

Zahlen, Daten, Fakten

Aktionsplattform - Lebensmittel im Abfall

www.lebensmittel.steiermark.at

Verantwortungsvoller Umgang mit Lebensmitteln!

Die "Aktionsplattform - Lebensmittel im Abfall" wurde 2012 von

Aktionsplattform



Restmüllanalyse Steiermark 2013



66% (Volumen) FRAKTIONEN mit VERPACKUNGEN IM RESTMÜLL 2013!

	Basis: MITTELWERTE (Sortier-Volumen) 2013:					
Verpackungsfractionen:	I/EW	m3	Vol.%	kg/EW	t	Gew.%
Kartonagen und Pappe, Papier (incl. 20-40mm)	235,38	284.688	17,5%	5,5	6.652	4%
Kunststofffolien	252,10	304.906	18,7%	7,3	8.829	6%
Hartkunststoffe, Kunststoffe (20-40mm)	158,43	191.620	11,8%	5,8	7.015	4%
PET-Flaschen	46,20	55.877	3,4%	1,5	1.814	1%
Getränkeverbundkartons	31,80	38.461	2,4%	1,1	1.330	1%
Sonstige Verbundstoffe, Verbundstoffe (20-40mm)	78,66	95.131	5,8%	5,1	6.168	4%
Glasverpackungen (incl. 20-40mm)	25,06	30.314	1,9%	5,2	6.289	4%
FE-Metalle, NE-Metalle	61,20	74.019	4,5%	4,4	5.322	3%
	888,84	1.075.018	65,9%		43.420	28%



Restmüllanalyse Steiermark 2013



43% (Volumen) VERPACKUNGEN IM RESTMÜLL 2013!

Verpackungsfractionen:	I/EW	m3	Vol.%	kg/EW	t	Gew.%
Papier Verpackungen	26,80	32.414	2,6%	0,7	847	1%
PK Verpackungen Wellpappe	15,40	18.626	1,5%	0,7	847	1%
PK Verpackungen Wellpappe (Kaufhaus)	26,00	31.446	2,5%	1,4	1.693	1%
Kunststofffolienverpackungen	155,40	187.951	14,9%	4,1	4.959	3%
PET-Flaschen	30,90	37.372	3,0%	1,5	1.814	1%
sonstige Kunststoffflaschen nicht PET	10,90	13.183	1,0%	1,1	1.330	1%
Kunststoff Kübel, Kanister	3,70	4.475	0,4%	0,4	484	0%
Styroporverpackungen	11,30	13.667	1,1%	0,2	242	0%
sonstige Verpackungen Kunststoff	52,30	63.255	5,0%	2,0	2.419	2%
Getränkeverbundverpackungen	21,90	26.487	2,1%	1,1	1.330	1%
sonstige Verbundverpackungen	26,00	31.446	2,5%	1,1	1.330	1%
Glasverpackungen bunt	4,90	5.926	0,5%	2,0	2.419	2%
Glasverpackungen weiß	6,10	7.378	0,6%	2,5	3.024	2%
Verpackung FE	9,60	11.611	0,9%	1,2	1.451	1%
Verpackung NE	22,00	26.608	2,1%	1,0	1.209	1%
Textile Verpackungen	0,00	0	0,0%	0,0	0	0%
Holz Verpackungen	0,90	1.089	0,1%	0,1	121	0%
Inertstoffe Verpackungen	0,00	0	0,0%	0,1	121	0%
Biogene Packstoffe	0,00	0	0,0%	0,1	121	0%
Kunststoffe Verpackungen (20-40mm)	6,60	7.982	0,6%	0,8	968	1%
Verbundverpackungen (20-40mm)	1,20	1.451	0,1%	0,1	121	0%
FE-Metalle Verpackung (20-40mm)	3,60	4.354	0,3%	0,4	484	0%
NE-Metalle Verpackung (20-40mm)	5,70	6.894	0,5%	0,7	847	1%
Glasverpackungen (20-40mm)	3,60	4.354	0,3%	0,5	605	0%
Gesamtes Restmüllvolumen bzw. Gewicht:	1.041,20		42,7%	130,20		18%
Anteil am Restmüllvolumen von 1041,2 I/EW (Kapitel 5.2/Seite 108):	42,72%					
Anteil am Restmüllgewicht von 130,2 kg/EW (Tabelle 5/Seite 25):	18,28%					



Das Land
Steiermark

Restmüllanalyse Steiermark 2013



Auch die VERPACKUNGEN im RESTMÜLL belasten die Bürger mehrfach!

- Konsumenten **bezahlen für die getrennte Sammlung und Verwertung** von Verpackungsabfällen **bereits beim Einkauf der Produkte** (gelbe Tonne/gelber Sack)!
- Verpackungen im Restmüll verursachen zusätzliche - nicht notwendige **RESTMÜLL-Behandlungskosten!**
- **„Verzicht“ auf Altstofferlöse** (auch für „Nichtverpackungen“) (z.B. für Papier, Kunststoffe, Kartonagen, Metalle, Textilien, Schuhe)





SCHLÜSSE und KONSEQUENZEN:

- Intensivierung der Öffentlichkeitsarbeit (**Information** und **Motivation**) zur Verbesserung der getrennten Sammlung!
- **Intensivierung** der **Abfallberatung** über die steirischen Abfallwirtschaftsverbände!
- **Stärkung** der **Verhandlungsposition** der Steiermark bei Verteilung der Gelder zur **Abgeltung** der **Verpackungsanteile im Restmüll!**



SCHLÜSSE und KONSEQUENZEN:

- **Stärkung des Dachverbandes der steirischen Abfallwirtschaftsverbände** als Verhandlungspartner für die Entsorgungswirtschaft und die Sammel- und Verwertungssysteme (**Kostenoptimierung der Sammlung und Behandlung von Siedlungsabfällen**)!
- **Optimierung der Sammel- und Behandlungslogistik** der Gemeinden und Abfallwirtschaftsverbände!

Restmüllanalyse Steiermark 2013



VERPACKUNGSANTEILE von 2009 auf 2013:

- Der GESAMTE VERPACKUNGSANTEIL, die Summe aller **GLASVERPACKUNGEN** und die Menge an **KUNSTSTOFF-** und **VERBUNDVERPACKUNGEN** (z.B. Tetrapack) sind gleichbleibend!
- Der Anteil an **PAPIER-** und **KARTONVERPACKUNGEN** ist leicht gesunken (7,1 Vol.% ↘ 6,5 Vol.%)!
- Die Summe aller **METALLVERPACKUNGEN** ist gestiegen (2,8 Vol.% ↗ 3,9 Vol.%)!

Restmüllanalyse Steiermark 2013



ZEITUNGEN, PAPIER und **KARTONAGEN** im Restmüll
(Medianwerte):

▪ **Steiermark:**

2008: 10,6 kg/EW (12.820 t)  **2013:** 10,3 kg/EW (12.457 t)

▪ **Ländlicher Bereich:**

2008: 7,1 kg/EW  **2013:** 8,7 kg/EW

▪ **Städtischer Bereich:**

2008: 22,1 kg/EW  **2013:** 20,7 kg/EW

Restmüllanalyse Steiermark 2013



KUNSTSTOFFE und **VERBUNDSTOFFE** im Restmüll
(Medianwerte):

▪ **Steiermark:**

2008: 28,8 kg/EW (34.833 t)  **2013:** 19,6 kg/EW (23.705 t)

▪ **Ländlicher Bereich:**

2008: 24,8 kg/EW  **2013:** 15,0 kg/EW

▪ **Städtischer Bereich:**

2008: 40,2 kg/EW  **2013:** 35,9 kg/EW

Restmüllanalyse Steiermark 2013



GLAS und **GLASVERPACKUNGEN** im Restmüll
(Medianwerte):

▪ **Steiermark:**

2008: 3,2 kg/EW (3.870 t) = **2013:** 3,2 kg/EW (3.870 t)

▪ **Ländlicher Bereich:**

2008: 2,6 kg/EW  **2013:** 2,3 kg/EW

▪ **Städtischer Bereich:**

2008: 5,6 kg/EW  **2013:** 6,8 kg/EW

Restmüllanalyse Steiermark 2013



METALLE und **METALLVERPACKUNGEN** im Restmüll
(Medianwerte):

▪ **Steiermark:**

2008: 2,3 kg/EW (2.781 t)  **2013:** 2,8 kg/EW (3.386 t)

▪ **Ländlicher Bereich:**

2008: 1,6 kg/EW  **2013:** 1,8 kg/EW

▪ **Städtischer Bereich:**

2008: 3,1 kg/EW  **2013:** 4,8 kg/EW

Restmüllanalyse Steiermark 2013



TEXTILIEN im Restmüll (Medianwerte):

▪ Steiermark:

2008: 6,3 kg/EW (7.619 t) → 2013: 8,1 kg/EW (9.796 t)

▪ Ländlicher Bereich:

2008: 5,0 kg/EW → 2013: 6,2 kg/EW

▪ Städtischer Bereich:


2008: 7,6 kg/EW → 2013: 8,7 kg/EW

Restmüllanalyse Steiermark 2013




ORGANIK im Restmüll (**Gebiete mit Biotonne**) (Mittelwerte):

▪ Steiermark:

2008)¹: 50,0 kg/EW  2013: 33,3 kg/EW (davon 24,3 kg/EW Lebensmittel!)

ORGANIK im Restmüll (**Gebiete ohne Biotonne**):

▪ Steiermark:

2008)¹: 16,0 kg/EW  2013: 14,2 kg/EW (davon 10,3 kg/EW Lebensmittel!)

)¹...in der Analyse 2008 wurde die gesamte Fraktion <20mm zur Organik gerechnet!