

Abfallbilanz 2012



Inhalt

Abfälle in Münster

Abfallmengen im Jahr 2012

Abfallwirtschaftliche Entwicklung

1990- 2012

Tabellenteil

Zahlen im Detail

Ausblick 2013

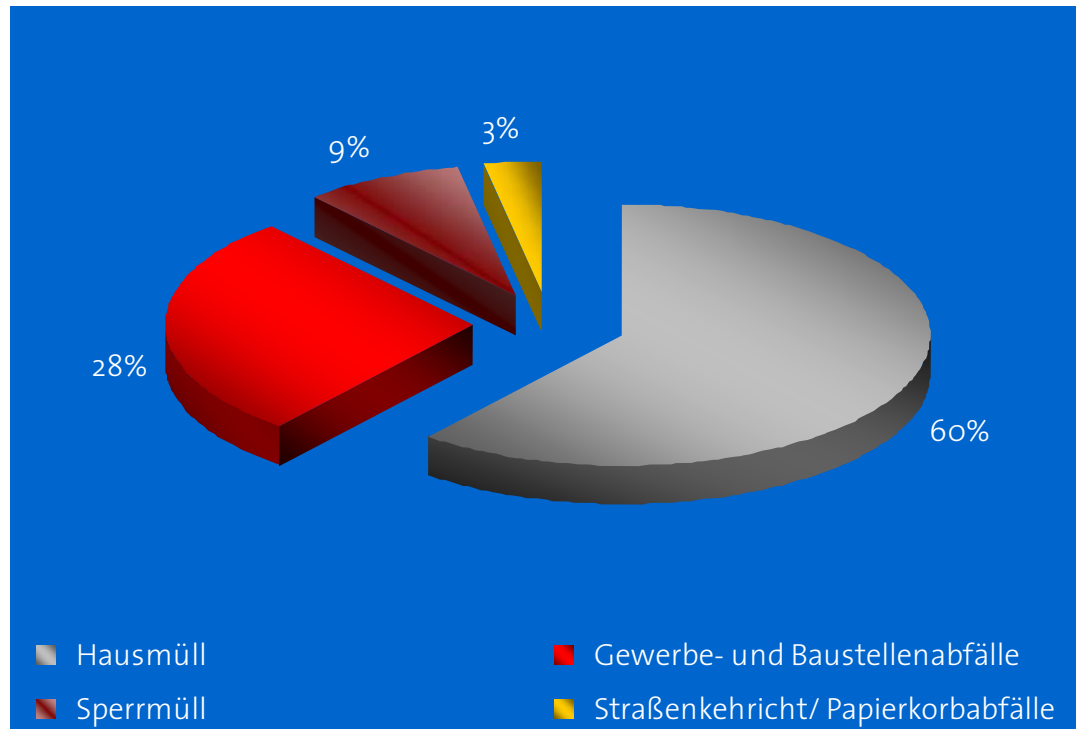


Abfälle in Münster

Erfassung, Verwertung, Beseitigung



Siedlungsabfälle Gesamtaufkommen



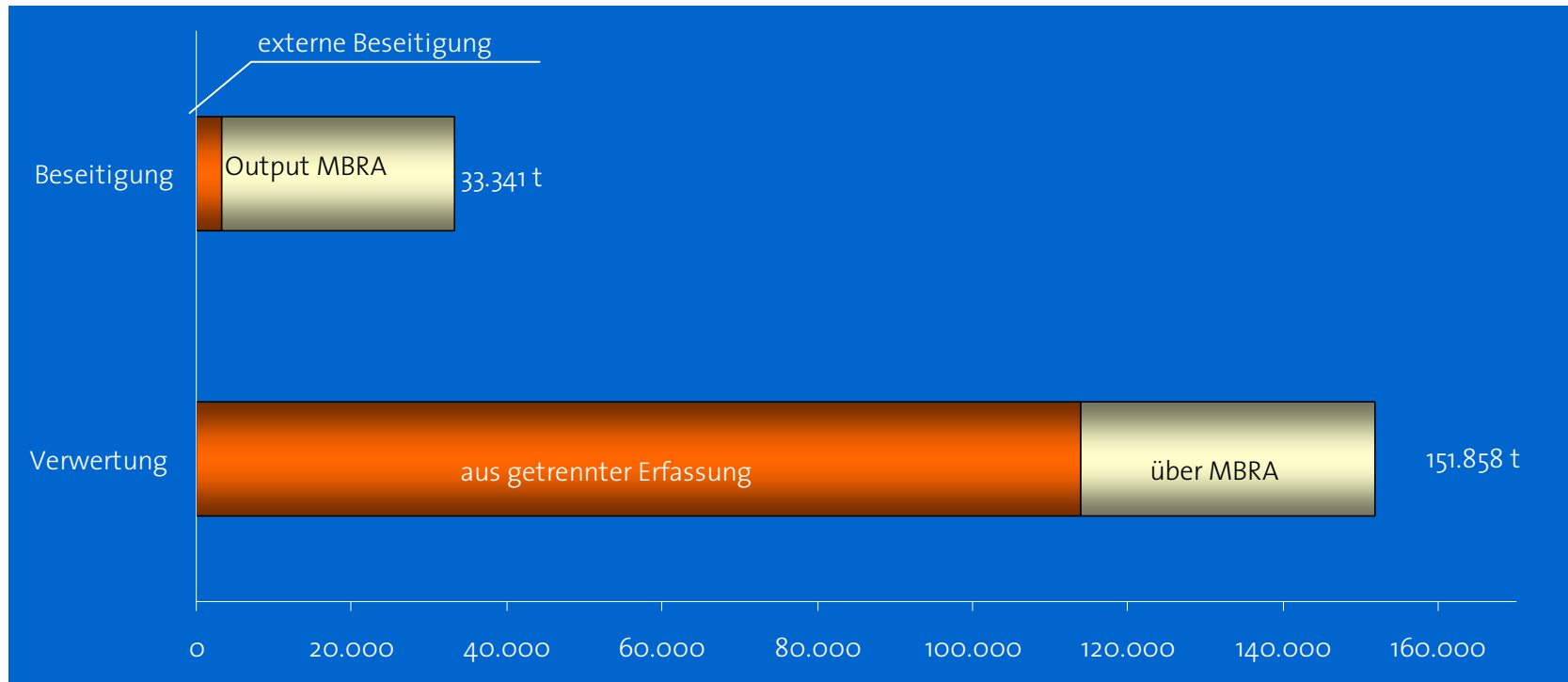
t	
Haus-/Sperrmüll und Gewerbeabfälle	
Hausmüll	112.636
Gewerbe- und Baustellenabfälle	51.235
Sperrmüll	15.820
Straßenkehricht/ Papierkorbabfälle	
	5.509
Gesamt	185.199

Siedlungsabfälle

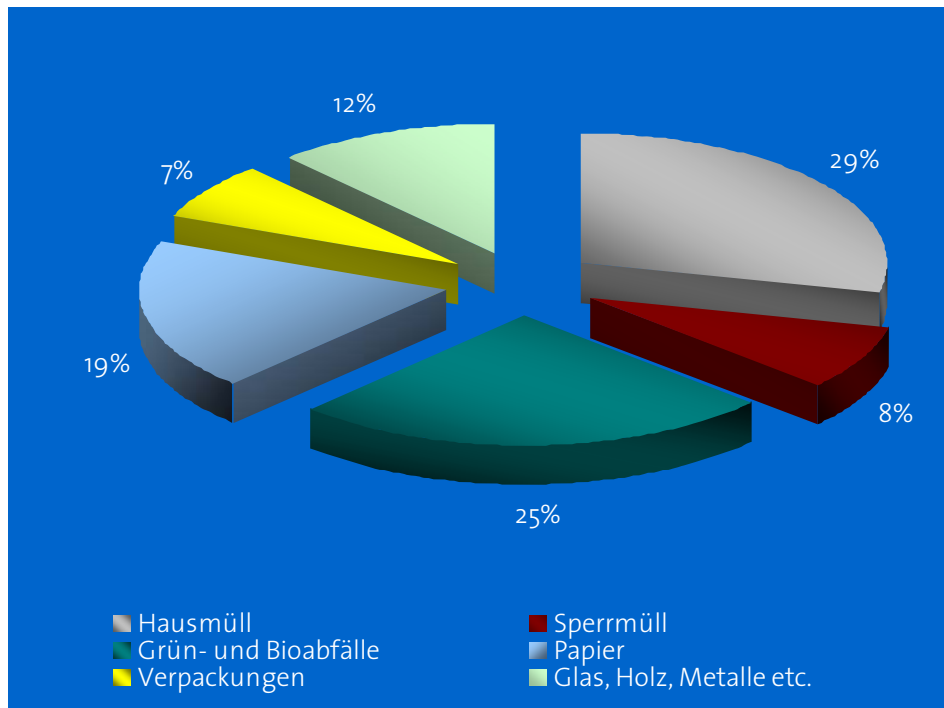
Verwertung/Beseitigung

Gesamtaufkommen: 185.199 t

Verwertungsquote: 82,0%



Abfälle und Wertstoffe aus Haushalten

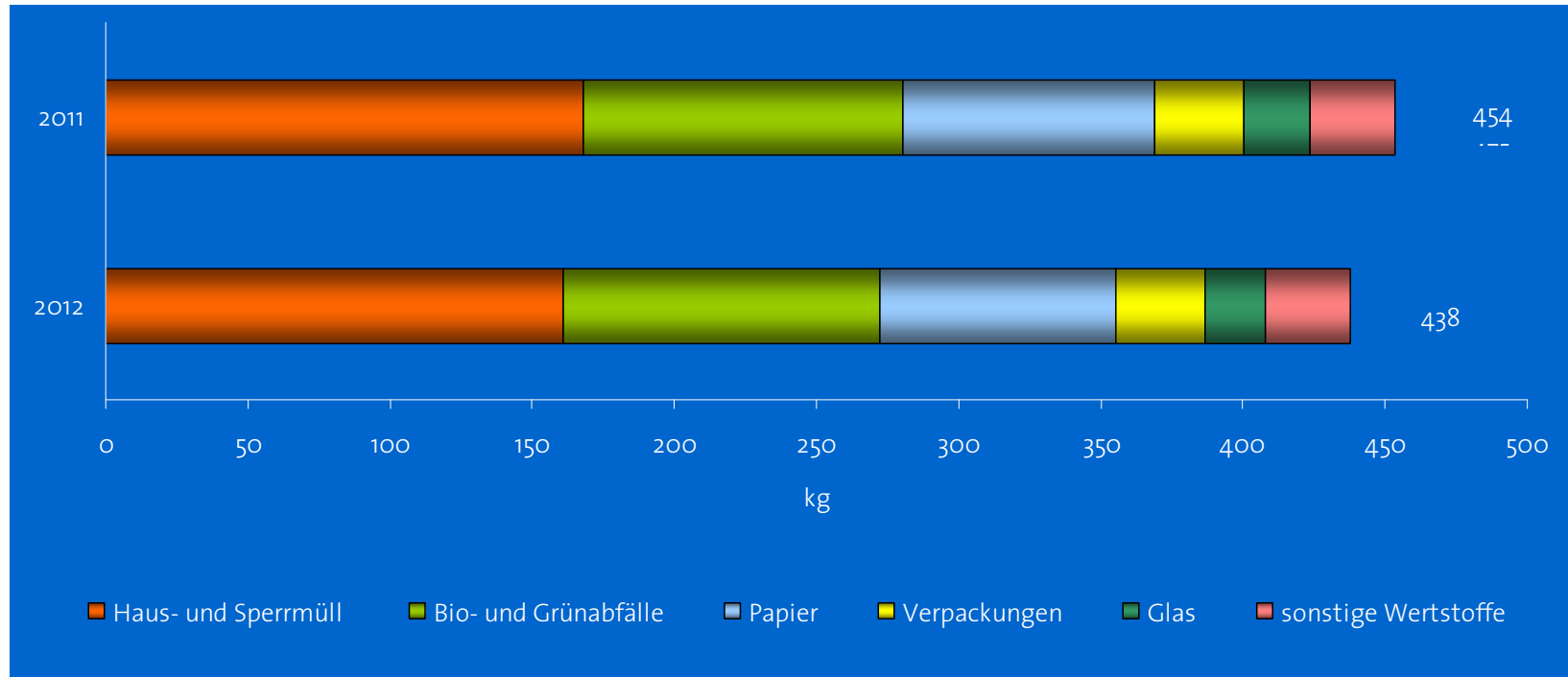


	t
Hausmüll	36.763
Sperrmüll	10.493
Grün- und Bioabfälle	32.681
Papier	24.282
Verpackungen	9.228
Glas, Holz, Metalle etc.	15.008
Gesamt	128.456

Abfälle und Wertstoffe

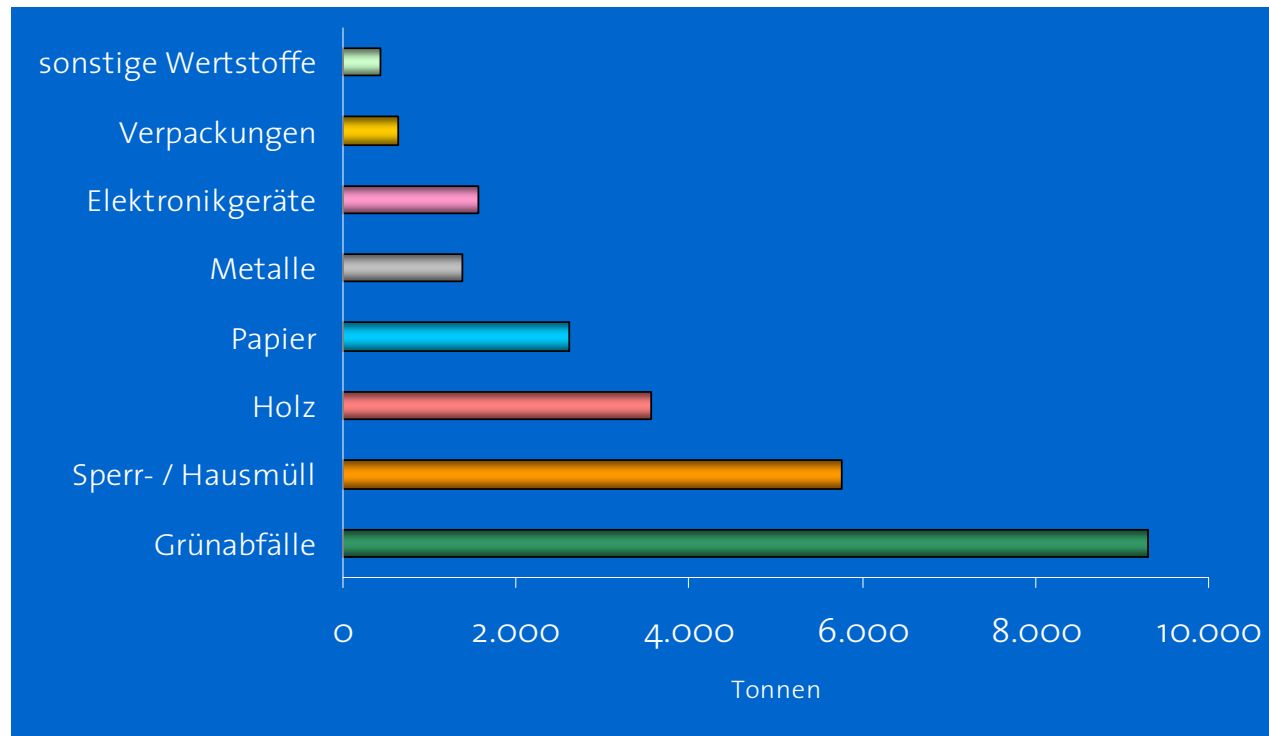
Aufkommen pro Einwohner/Jahr

Haus- und Sperrmüll - 7,0 kg
Papier - 5,8 kg



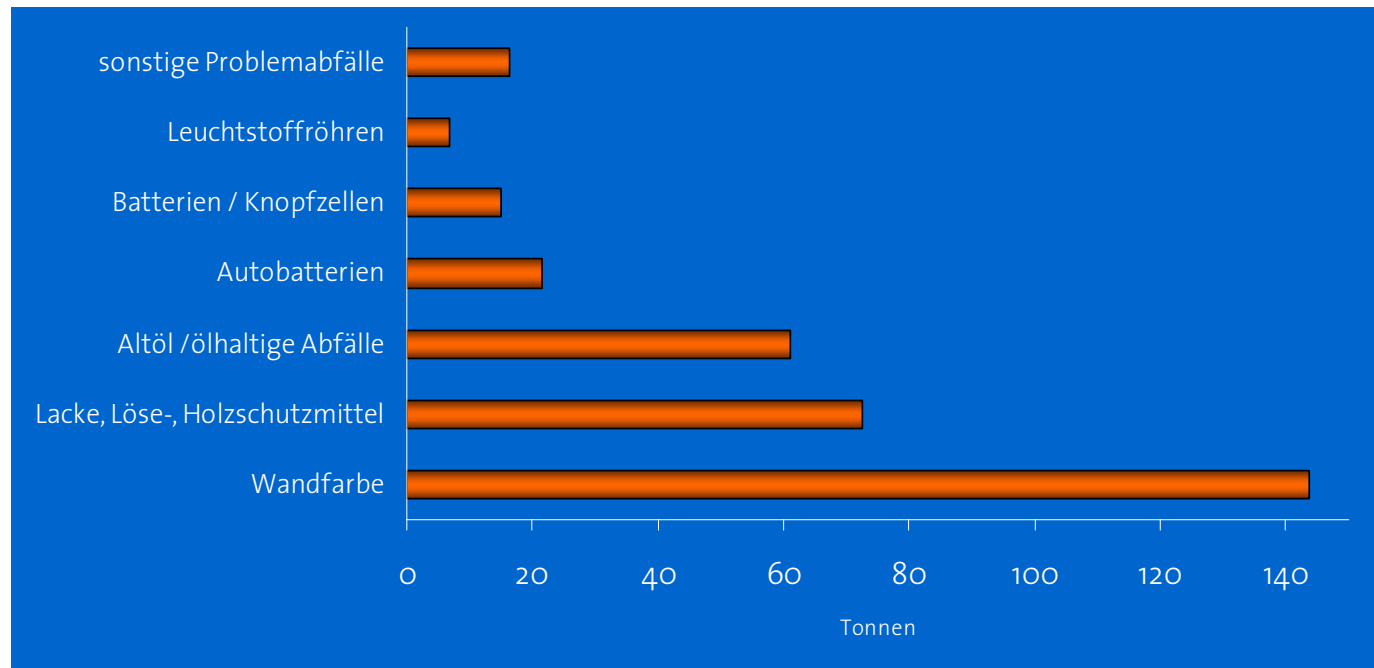
Abfälle und Wertstoffe Aufkommen Recyclinghöfe

Gesamt: 25.279 t

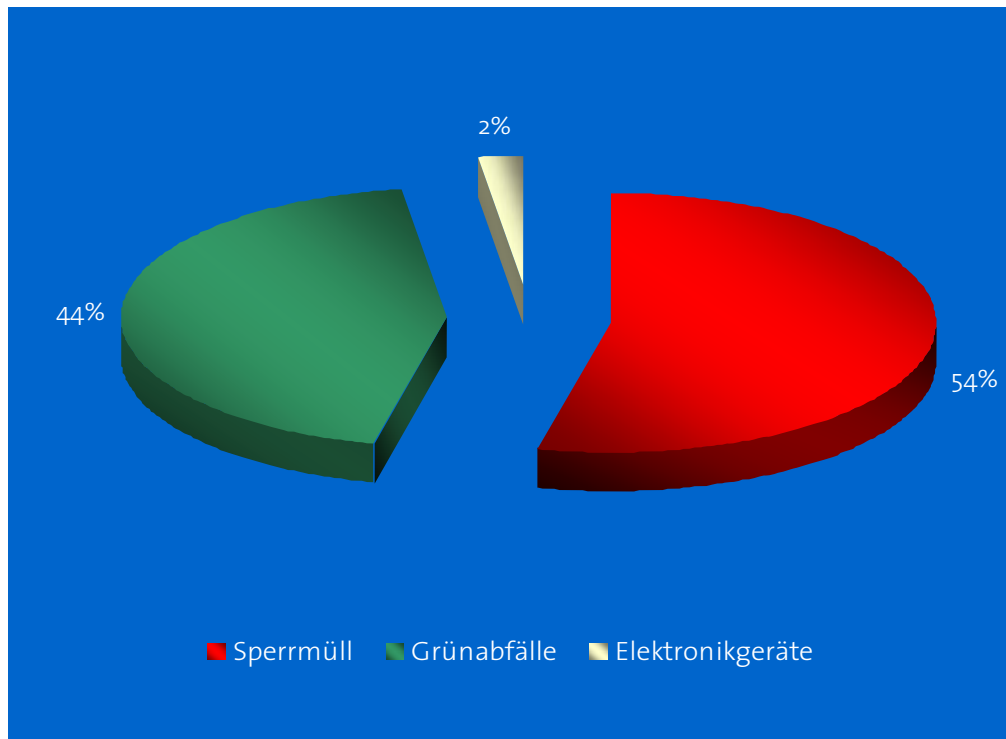


Problemabfälle Recyclinghöfe, Gewerbeanlieferung

Gesamt: 337 t



Sperrmüll Straßensammlung



	t
Sperrmüll	6.164
Grünabfälle	5.063
Elektronikgeräte	264
Gesamt	11.491

Mechanisch-biologische Restabfallbehandlungsanlage (MBRA)



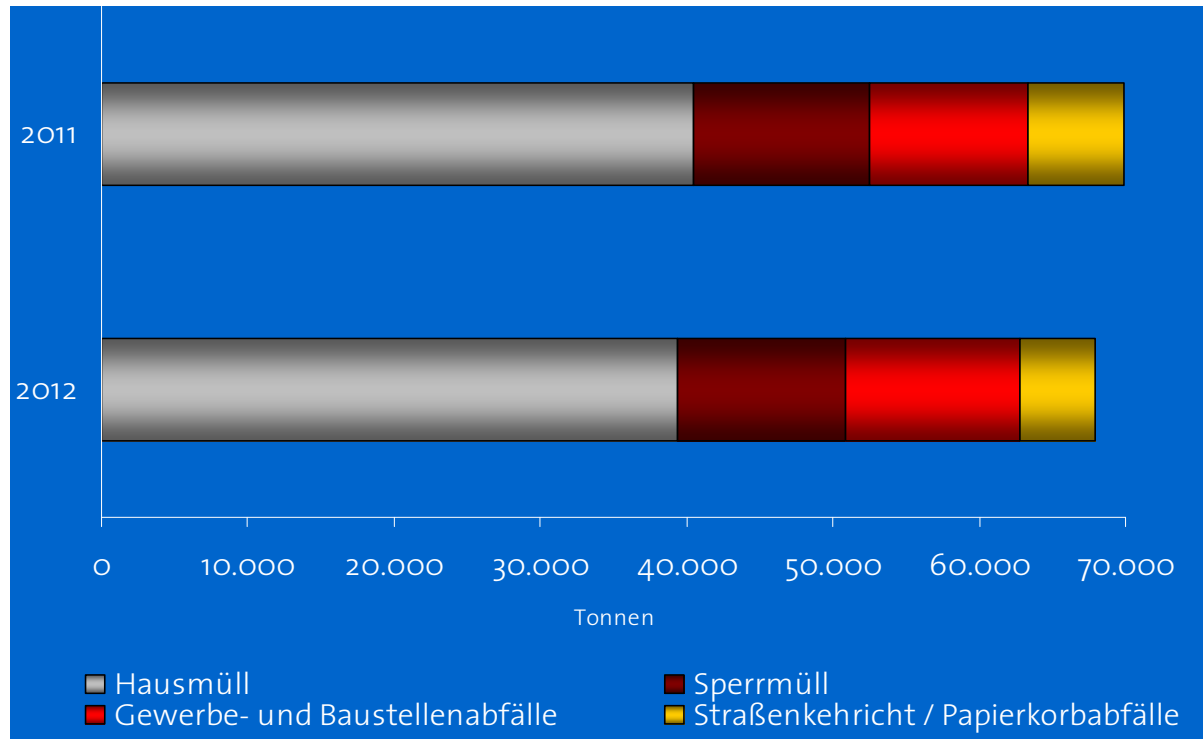
In jedem von uns steckt ein
Erfinder

Gemeinsam
für das
große Ziel **awm**

 www.awm.muenster.de

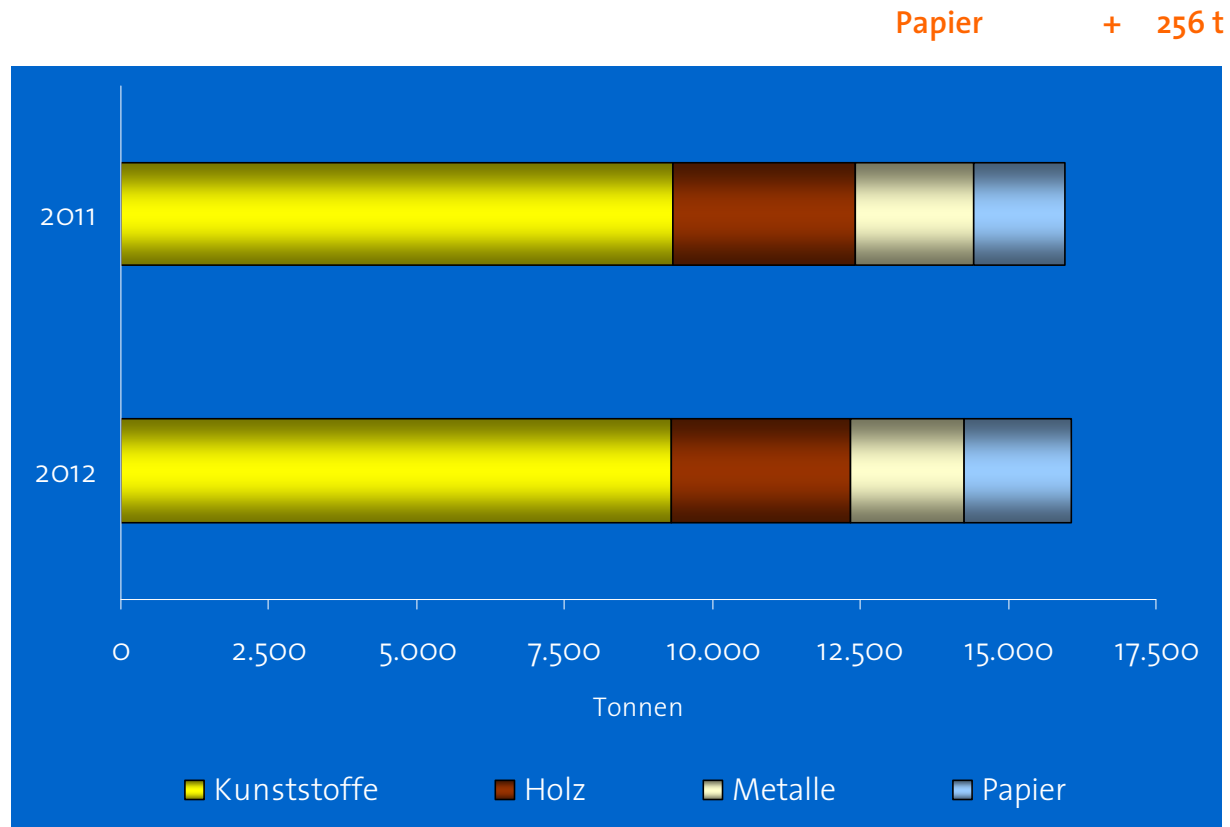
Mechanisch-biologische Restabfallbehandlungsanlage

Input



Mechanisch-biologische Restabfallbehandlungsanlage

Output Wertstoffe



Kompostierung

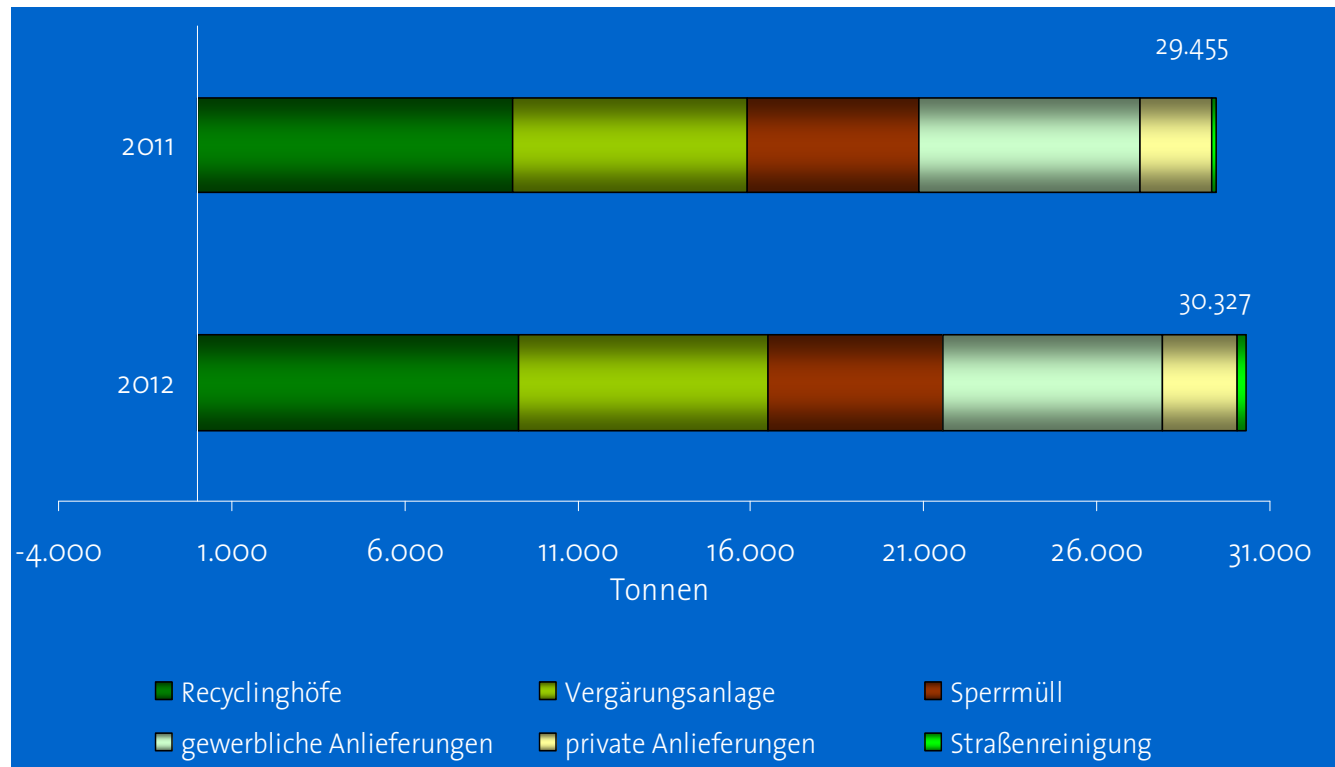


In jedem von uns steckt ein
Umweltschützer


www.awm.muenster.de

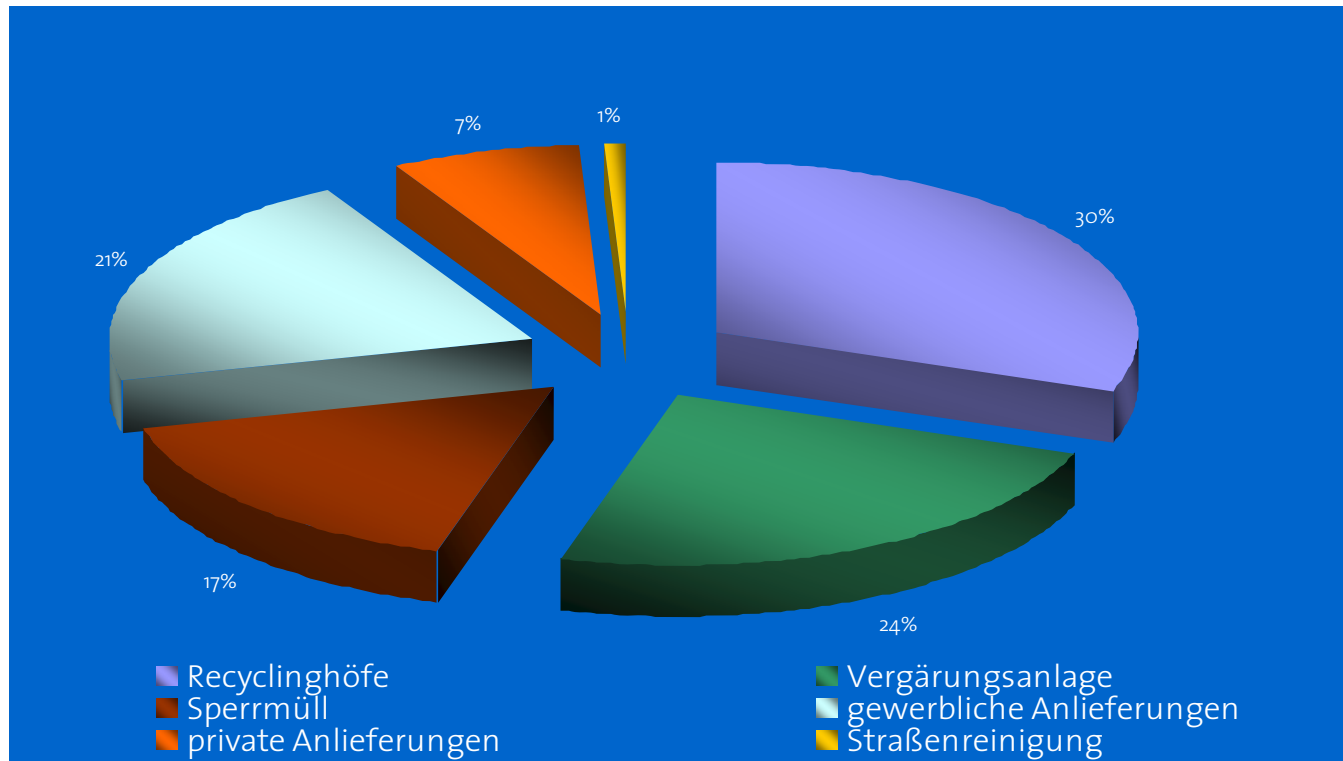
Gemeinsam
für das
große Ziel **awm**

Kompostierung Input

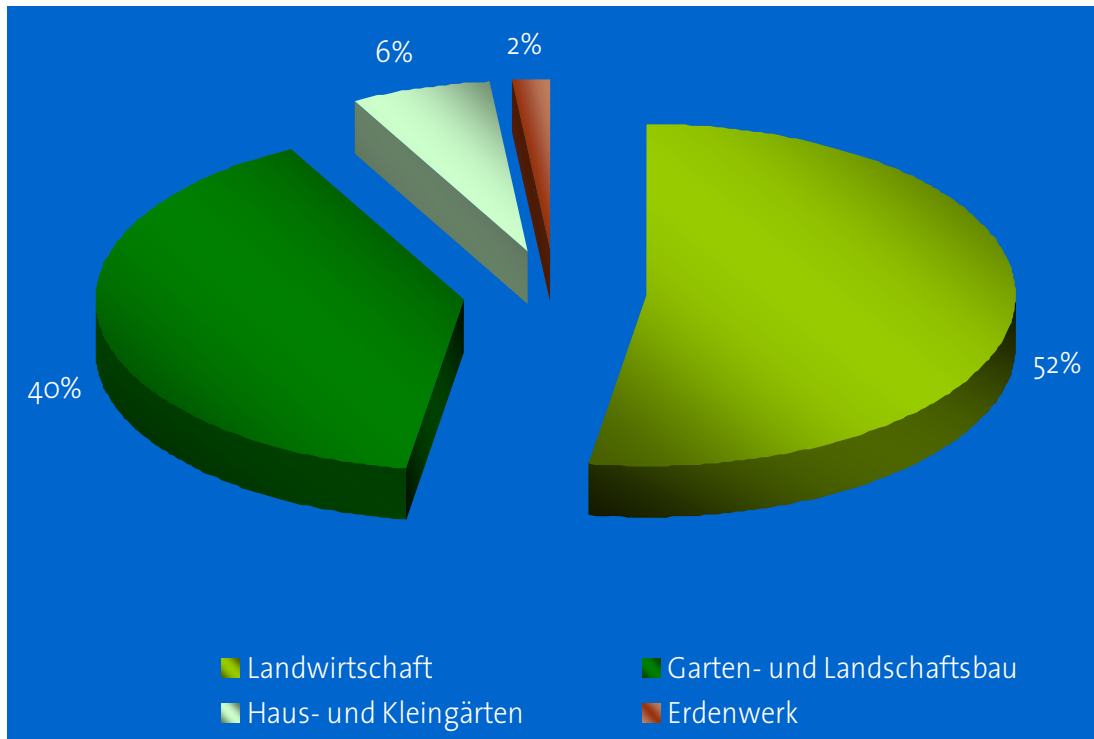


Kompostierung

Anteile Input



Kompost Absatz



	t
Landwirtschaft	8.215
Garten- und Landschaftsbau	6.204
Haus- und Kleingärten	927
Erdenwerk	281
Gesamt	15.627

Zusammenfassung

Abfallbilanz 2012



Gesamtabfall- und Wertstoffaufkommen
Verwertungsquote
Sammelmenge über Recyclinghöfe

185.199	Tonnen
82,0	%
25.279	Tonnen

Abfälle und Wertstoffe aus Haushalten
Aufkommen pro Einwohner/Jahr

438	kg
-----	----

MBRA

Inputmenge
Ablagerung auf 3. Bauabschnitt der ZDM

67.970	Tonnen
30.105	Tonnen

Zusammenfassung

Abfallbilanz 2012



Wertstoffe aus getrennter Sammlung, gesamt

113.995 Tonnen

davon

Papier

27.599 Tonnen

Grünabfälle

23.122 Tonnen

Bioabfälle

16.162 Tonnen

Verpackungen

9.351 Tonnen

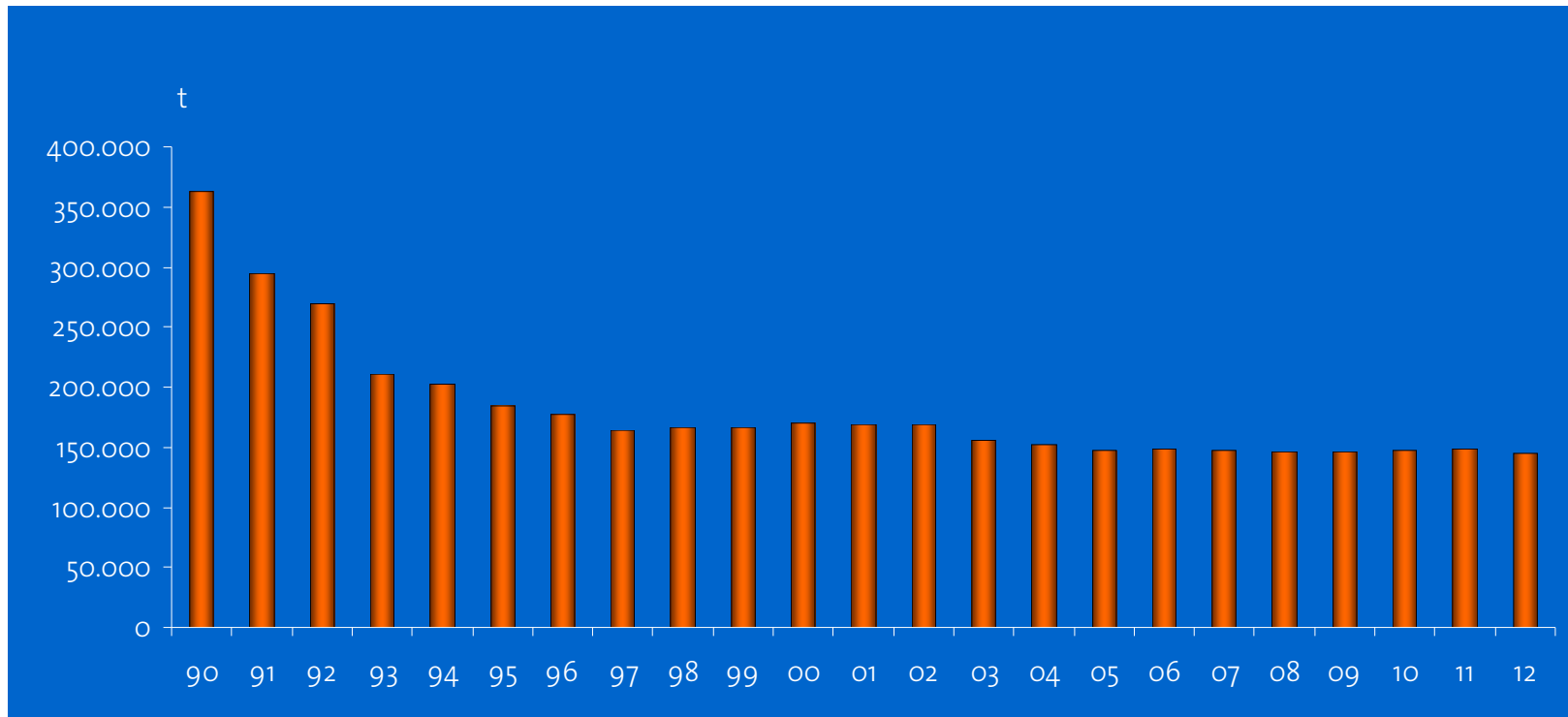
Glas

6.255 Tonnen

Abfallwirtschaftliche Entwicklung 1990 - 2012

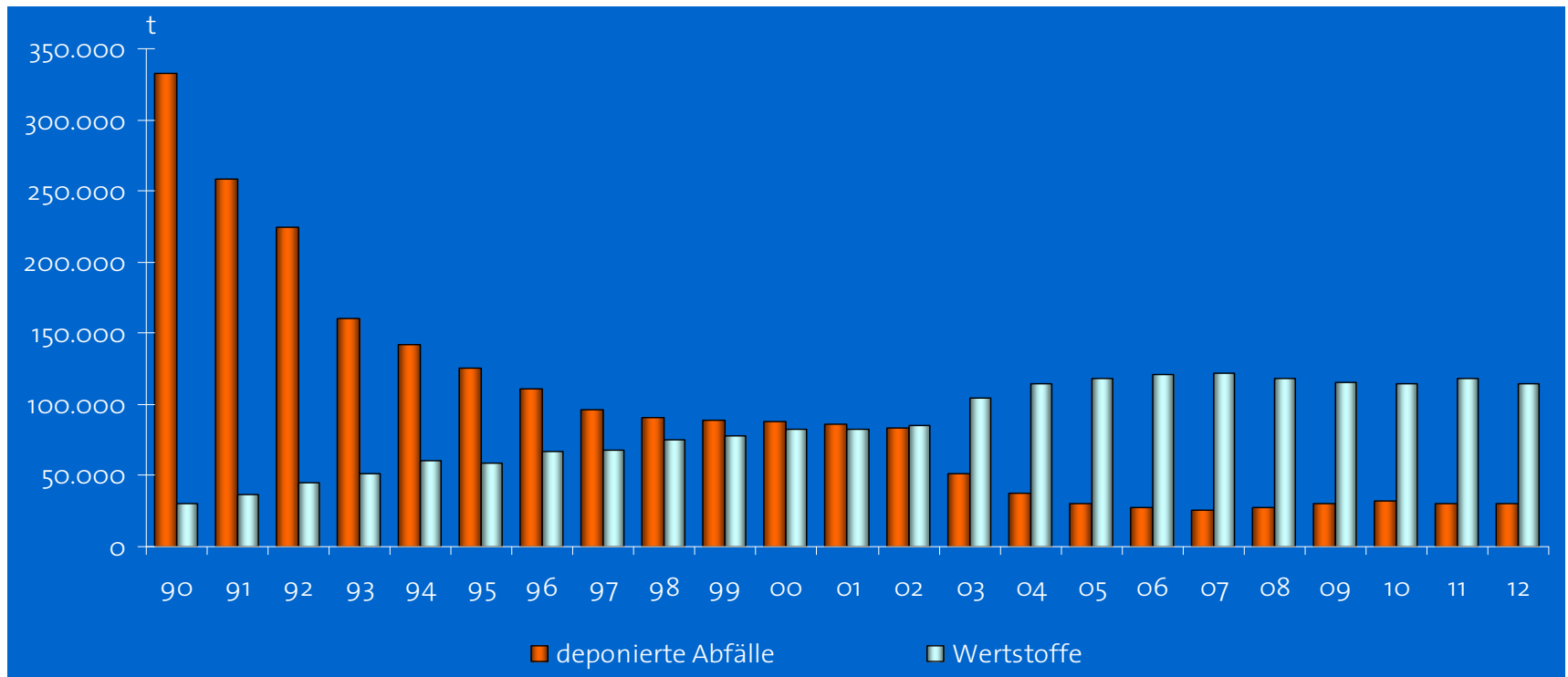


Siedlungsabfälle Gesamtaufkommen



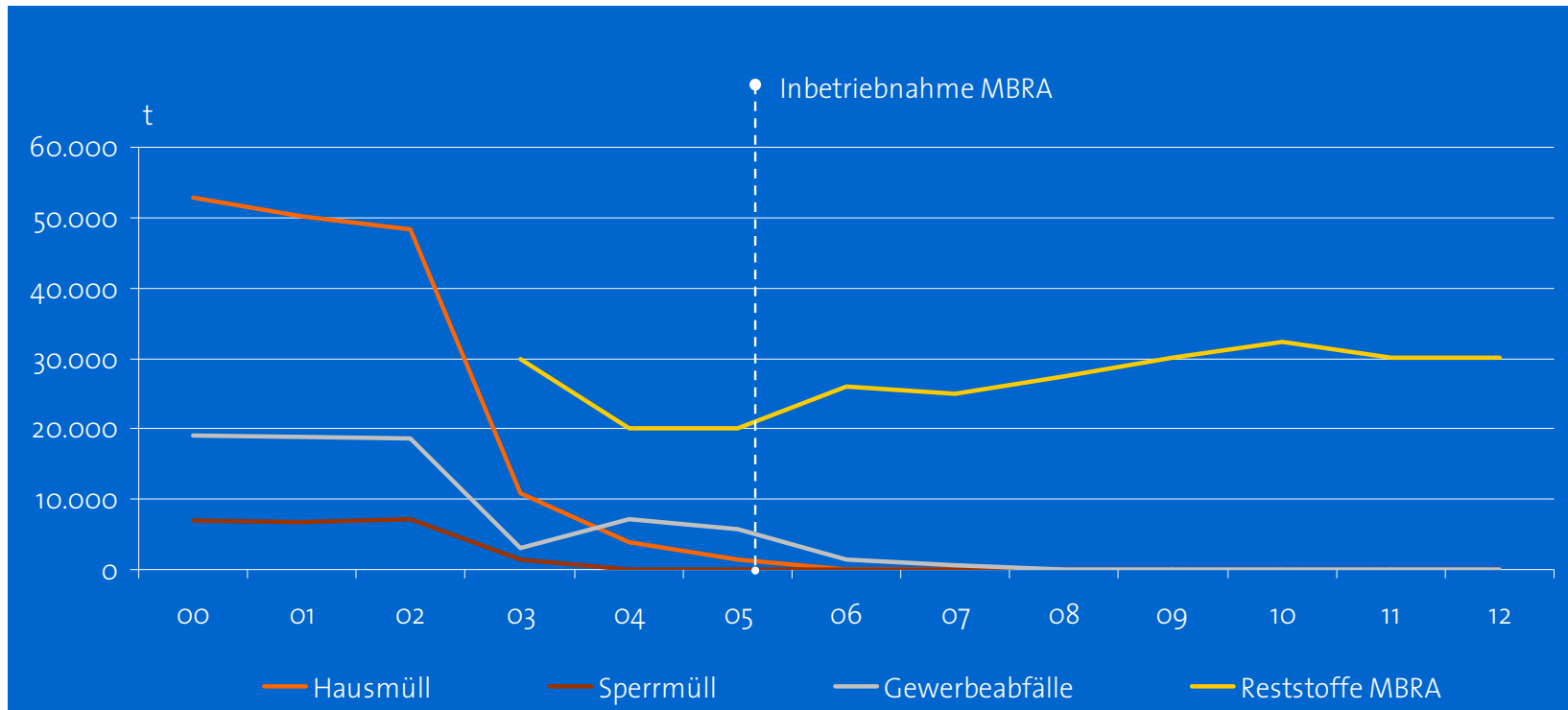
Siedlungsabfälle

Verwertung / Deponierung



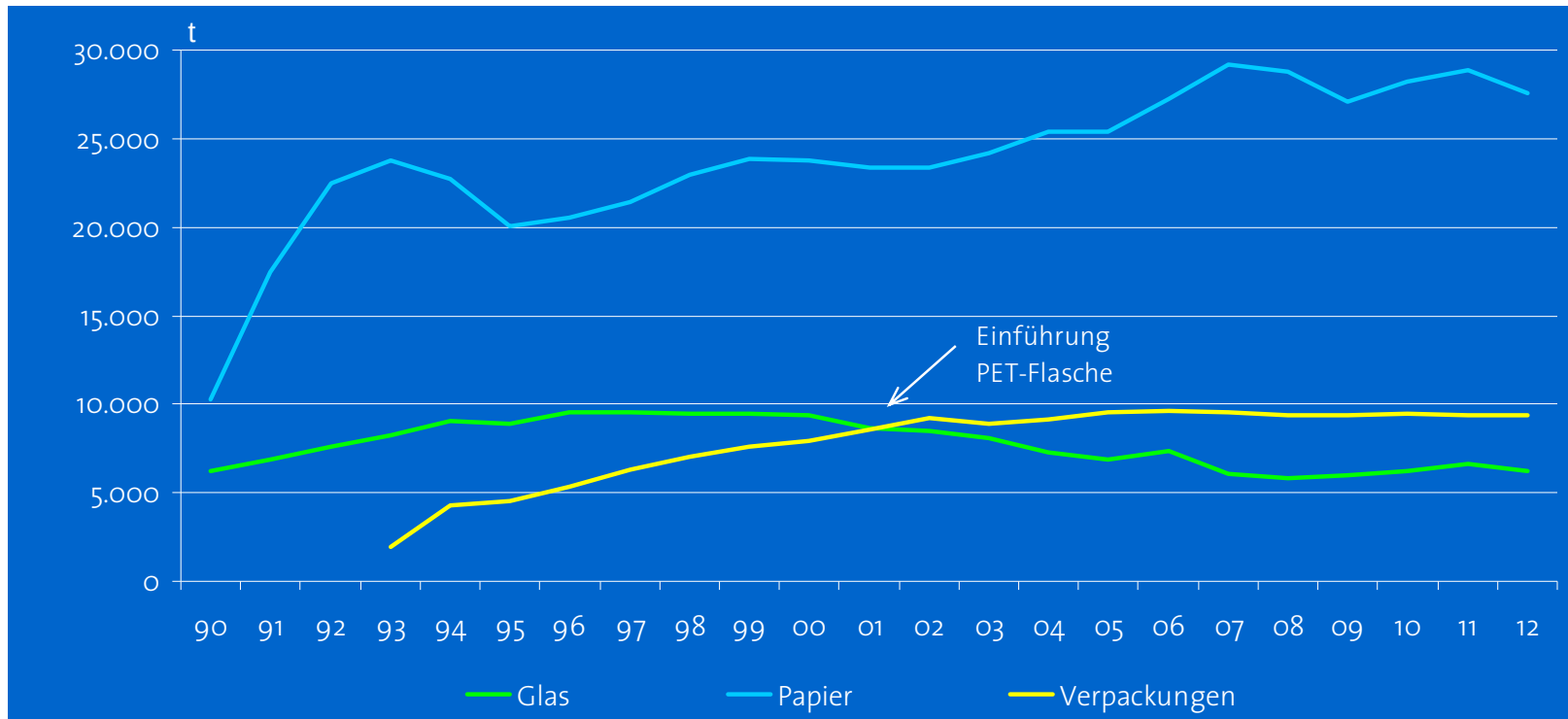
Siedlungsabfälle

Deponierung



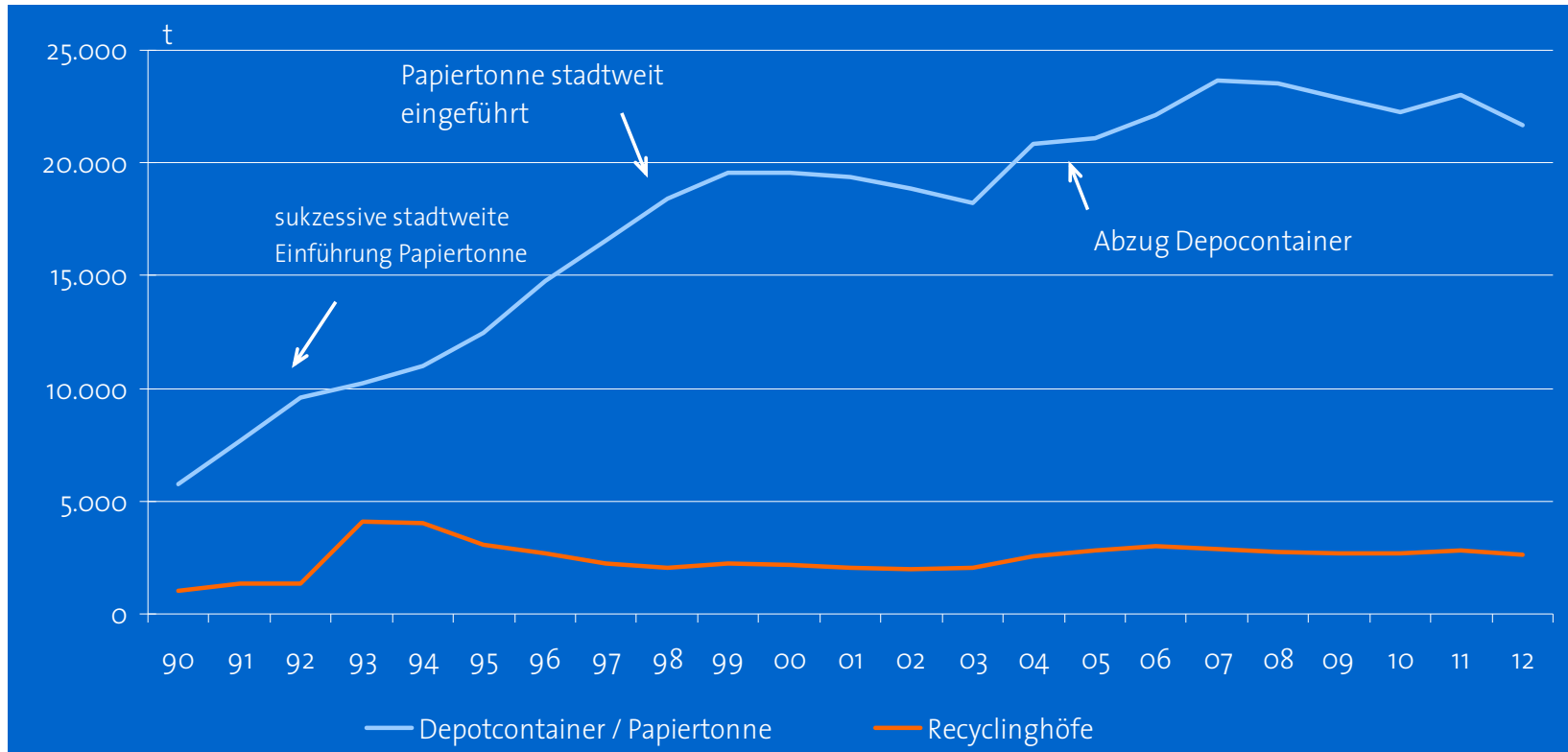
Wertstoffe

Papier, Verpackungen, Glas

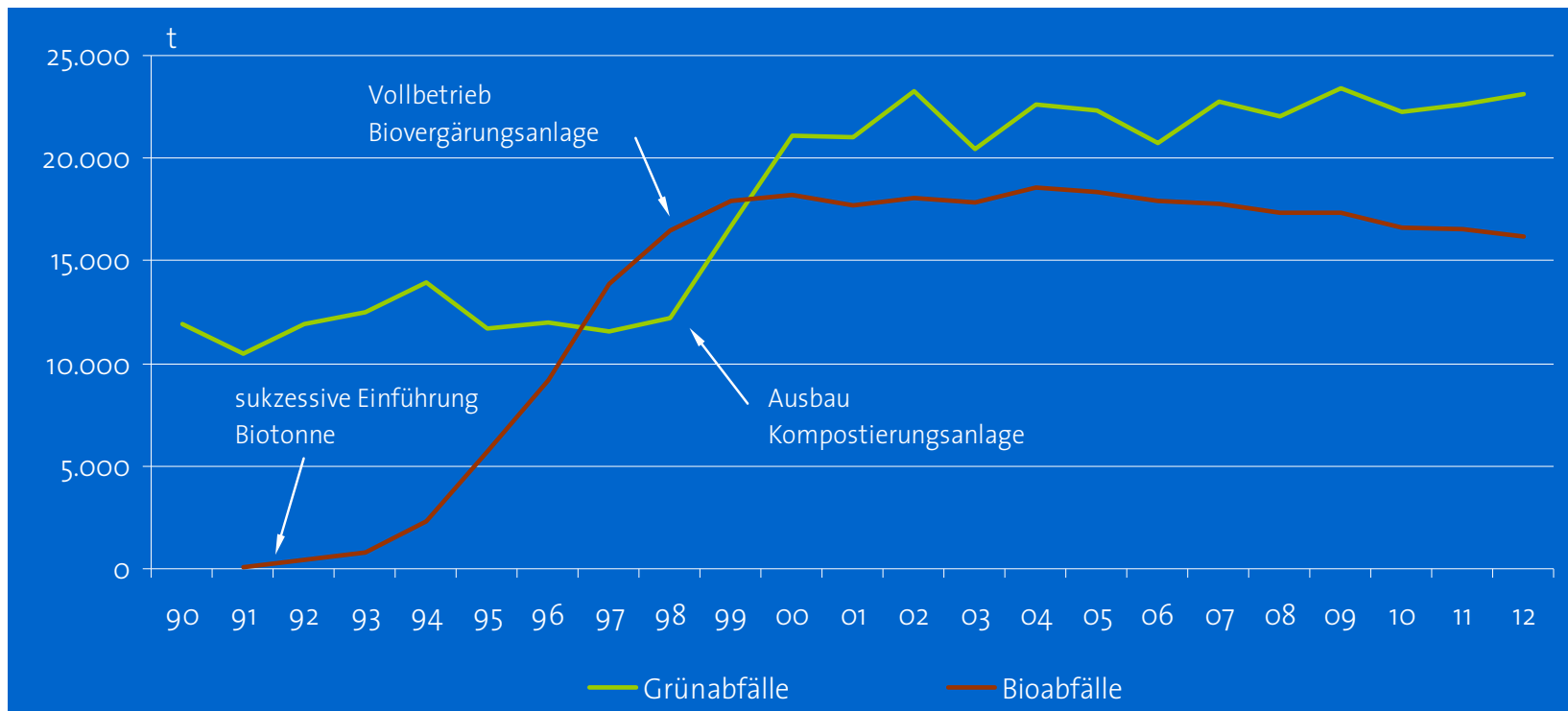


Wertstoffe

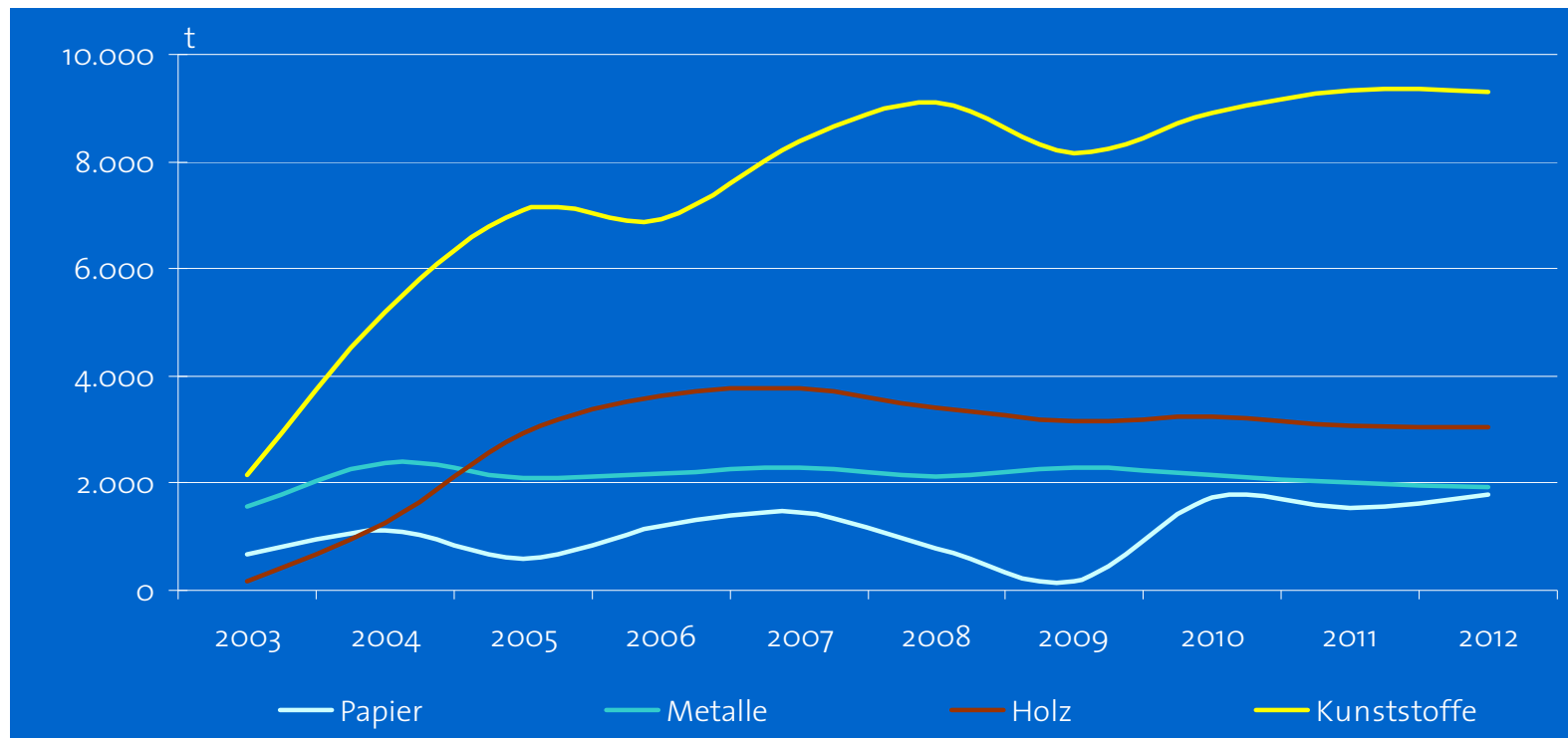
Herkunft Papier



Wertstoffe Grünabfälle, Bioabfälle



MBRA Output Wertstoffe



Zusammenfassung

Abfallwirtschaftliche Entwicklung



- Rückgang des Gesamtaufkommen von 350.000 Tonnen (1990) auf unter 150.000 Tonnen
- Reduzierung der deponierten Abfallmengen von über 300.000 Tonnen auf 30.000 Tonnen
- Steigerung der verwerteten Mengen von 25.000 Tonnen auf über 100.000 Tonnen
- Inbetriebnahme MBRA im Jahr 2003 führte zu einer nochmaligen Halbierung der deponierten Menge und einer Steigerung der Wertstoffmengen

Zusammenfassung

Abfallwirtschaftliche Entwicklung

Wertstoffe



Papier:	gleichbleibende Mengen seit 2006 um 28.000 Tonnen
Grünabfälle:	seit 2000 liegen die Mengen zwischen 21.000 und 23.000 Tonnen (witterungsbedingte Schwankungen)
Bioabfälle:	seit 1999 stabile Erfassungsmengen von 18.000 Tonnen, seit 2004 stetig abnehmende Mengen auf 16.100 Tonnen
Verpackungen:	leicht ansteigende Mengen seit 2009 auf 9.400 Tonnen
Glas:	Anstieg von 1990 bis 2000 auf über 9.000 Tonnen – seit 2001 stetige Abnahme auf 6.000 Tonnen (Einführung PET-Flasche)- seit 2009 stabil bei ca. 6.300 Tonnen

Zahlen im Detail



Siedlungsabfälle

Aufkommen/Verwertung/Beseitigung

	Aufkommen	Verwertung		Deponierung	Verwertung
		getrennte Erfassung	über MBRA*	direkt/nach MBRA*	
	t	t	t	t	%
Haus-/Sperrmüll und Gewerbeabfälle	179.690,55	113.723,34	34.945,66	31.021,55	82,7
- Hausmüll	112.635,93	73.312,87	21.905,93	17.417,13	84,5
- Sperrmüll	15.820,12	4.329,08	6.401,38	5.089,66	67,8
- Gewerbe- und Baustellenabfälle	51.234,50	36.081,39	6.638,36	8.514,75	83,4
Straßenkehricht / Papierkorbabfälle	5.508,62	271,28	2.917,60	2.319,74	57,9
Gesamt	185.199,17	113.994,62	37.863,26	33.341,29	82,0

* Aufteilung nach Inputmengen

Siedlungsabfälle Deponierung

	2012	2011	Veränderung
	t	t	%
3. Bauabschnitt			
Reststoffe MBRA	30.104,61	30.060,24	0,1

MBRA

Bilanz

	2012	2011	Veränderung
	t	t	%
Input			
Hausmüll	39.323,06	40.415,32	-2,7
Sperrmüll	11.491,04	12.084,89	-4,9
Gewerbe -und Baustellenabfälle	11.916,43	10.879,67	9,5
Straßenkehrsicht / Papierkorbabfälle	5.237,34	6.459,75	-18,9
Gesamt	67.967,87	69.839,63	-2,7
Output			
Papier	1.798,79	1.541,24	16,7
Metalle	1.918,34	2.004,04	-4,3
Kunststoffe	9.291,96	9.330,81	-0,4
Holz	3.047,72	3.078,88	-1,0
heizwertreiche Fraktion	11.690,29	13.274,65	-11,9
Gesamt	27.747,10	29.229,62	-5,1
Reststoffe	30.104,61	30.060,24	0,1

MBRA Input

	2012	2011	Veränderung
	t	t	%
Hausmüll	35.320,53	36.142,88	-2,3
Restmüll Recyclinghöfe	6.571,09	7.645,96	-14,1
Gewerbeabfälle	8.116,43	6.876,24	18,0
Sperrmüll	6.164,06	6.282,18	-1,9
Straßenkehricht	4.699,37	5.862,73	-19,8
Baustellenabfälle	2.954,56	2.917,88	1,3
Reststoffe Bioabfallvergärungsanlage	2.559,64	2.619,44	-2,3
Reststoffe Kompostierungsanlage	998,31	843,71	18,3
Papierkorbabfälle	537,97	597,02	-9,9
Marktabfälle	43,53	47,87	-9,1
sonstige Abfälle	2,38	3,72	-36,0
Gesamt	67.967,87	69.839,63	-2,7

Wertstoffe

	2012 t	2011 t	Veränderung %
Papier			
erfasste Menge	27.599,33	28.873,70	-4,4
- Papiertonne	21.663,81	23.020,19	-5,9
- Recyclinghöfe	2.618,08	2.814,33	-7,0
- Gewerbebetriebe	1.518,65	1.497,94	1,4
- MBRA	1.798,79	1.541,24	16,7
Verpackungen			
erfasste Menge	9.350,97	9.405,47	-0,6
- Abfuhr DSD	8.710,59	8.850,38	-1,6
- Recyclinghöfe	640,38	555,09	15,4
Kunststoffe			
- MBRA	9.291,96	9.330,81	-0,4
- Recyclinghöfe	179,58	0,00	-

Wertstoffe

	2012	2011	Veränderung
	t	t	%
Holz			
erfasste Menge	7.572,31	7.981,36	-5,1
- Recyclinghöfe	3.561,99	3.822,82	-6,8
- MBRA	3.047,72	3.078,88	-1,0
- Gewerbebetriebe	962,60	1.079,66	-10,8
behandeltes Holz			
erfasste Menge	345,88	342,24	1,1
Altreifen			
erfasste Menge	118,36	114,30	3,6
Metalle			
erfasste Menge	3.278,64	3.420,05	-4,1
- MBRA	1.918,34	2.004,04	-4,3
- Recyclinghöfe	942,70	951,09	-0,9
- Recyclinghof EZM	417,60	464,92	-10,2
Altkabel			
erfasste Menge	26,62	32,05	-16,9

Wertstoffe

	2012 t	2011 t	Veränderung %
Glas			
erfasste Menge	6.255,40	6.667,20	-6,2
Flachglas			
erfasste Menge	213,06	146,23	45,7
Grünabfälle			
erfasste Menge	23.122,41	22.649,10	2,1
- Recyclinghöfe	9.299,49	9.100,93	2,2
- Sperrmüll	5.063,48	4.966,12	2,0
- gewerbliche Anlieferungen	6.331,73	6.354,14	-0,4
- private Anlieferungen	2.156,43	2.087,71	3,3
- Straßenreinigung	271,28	140,20	93,5

Wertstoffe

	2012	2011	Veränderung %
Wurzelstöcke			
erfasste Menge	17,20	34,96	-50,8
Bioabfall			
erfasste Menge	19.162,09	16.520,30	16,0
Korken			
erfasste Menge	0,53	1,36	-61,0
Altkleider			
erfasste Menge	1.039,66	1.096,55	-5,2

Haus- und Sperrmüll, Wertstoffe Aufkommen pro Einwohner

	t	kg/E/Jahr
Hausmüll	36.763,42	125,28
Sperrmüll	10.492,73	35,76
Bioabfälle	16.162,09	55,08
Papier	24.281,89	82,75
Grünabfälle	16.519,40	56,29
Verpackungen	9.228,15	31,45
Glas	6.255,40	21,32
Metalle	1.360,30	4,64
Holz	3.561,99	12,14
Elektronikgeräte	1.833,86	6,25
sonstige Wertstoffe	1.996,82	6,80
Gesamt	128.456,05	437,75

Kompostierung

Bilanz

	2012	2011	Veränderung
	t	t	%
Input			
Recyclinghöfe	9.299,49	9.100,93	2,2
Vergärungsanlage	7.205,38	6.806,02	5,9
Sperrmüll	5.063,48	4.966,12	2,0
gewerbliche Anlieferungen	6.331,73	6.354,14	-0,4
private Anlieferungen	2.156,43	2.087,71	3,3
Straßenreinigung	271,28	140,20	93,5
Gesamt	30.327,79	29.455,12	3,0
Output			
Kompost	15.627,44	17.140,66	-8,8
Kompost für Bodenaufbereitung	542,10	771,00	-29,7
Gesamt	16.169,54	17.911,66	-9,7

Kompostierung Bilanz

	2012	2011	Veränderung
	t	t	%
Input Bodenaufbereitung			
Kompost	542,10	771,00	-29,7
Boden	3.005,85	4.001,78	-24,9
Output Bodenaufbereitung			
aufbereiteter Boden	2.710,52	3.855,02	-29,7
Siebreste			
MBRA	583,23	843,71	-30,9
thermische Verwertung	2.034,83	2.021,12	0,7
Produktverkauf			
Holzhäcksel	118,60	185,61	-36,1
Rindenmulch	272,17	299,67	-9,2

Bioabfallvergärungsanlage

Bilanz

	2012	2011	Veränderung
	t	t	%
Input			
Bioabfälle	16.122,17	16.546,02	-2,6
Fremdverarbeitung	39,92	25,72	-
Gesamt	16.162,09	16.571,74	-2,5
Output			
Gärrückstand	7.205,38	6.806,02	5,9
Reststoffe			
Steine, Glas etc.	851,04	957,28	-11,1
Folien, Kunststoffe etc.	1.708,60	1.662,16	2,8
Gesamt	2.559,64	2.619,44	-2,3

Wertstoffumschlaganlage

Umschlag

	2012	2011	Veränderung
	t	t	%
Input			
Gewerbeabfälle -Papier-	166,15	137,38	20,9
Gewerbeabfälle -Holz-	962,60	1.079,66	-10,8
Gewerbeabfälle -sonstige Wertstoffe-	44,14	13,04	238,5
Recyclinghöfe -Holz-	3.561,99	3.822,82	-6,8
Recyclinghöfe -Papier-	715,68	743,56	-3,7
Papiertonne	16.380,93	17.238,18	-5,0
Gesamt	21.831,49	23.034,64	-5,2

Sperrgut

	t
Wertstoffe	
Grünabfälle	5.063,48
Elektronikgeräte	263,91
Gesamt	5.327,39
Restabfälle	
Sperrmüll	6.164,06
Gesamt	11.491,45

Recyclinghöfe

	t
Wertstoffe	
Grünabfälle	9.299,49
Holz	3.561,99
Papier	2.618,08
Metalle, Kabelabfälle	1.386,92
Elektronikgeräte	1.569,95
Verpackungen	640,38
Problemabfälle	311,97
Altreifen	118,36
Gesamt	19.507,14
Restabfälle	
Sperrmüll	4.328,67
Hausmüll	1.442,89
Gewerbeabfälle EZM	799,53
Gesamt	6.571,09
Gesamt	26.078,23

Problemabfälle

	t
Wandfarbe	143,82
Altlacke und Löse-, Holzschutzmittel	72,64
öhlhaltige Abfälle	32,64
Altöl	28,38
Autobatterien	21,49
Batterien / Knopfzellen	14,98
Spraydosen	6,37
Leuchtstoffröhren	6,75
Säuren	2,70
Laugen	2,01
Entwickler / Fixierer	1,94
Chemikalien	1,49
Pflanzenschutzmittel	1,78
Gesamt	336,99
Herkunft	
gewerbliche Anlieferungen	25,02
Recyclinghöfe	311,97

Elektronikgeräte

	t
Elektronikgeräte	
Recyclinghöfe	1207,85
Sperrmüll	170,01
gewerbliche Anlieferungen	74,83
Gesamt	1452,69
Kühlgeräte	
Recyclinghöfe	362,10
Sperrmüll	93,90
Gesamt	456,00
Gesamt	1.908,69

Ausblick 2013



Für 2013 sind keine bedeutenden Veränderungen bei der Mengenentwicklung zu erwarten.

Das im August 2012 gestartete Pilotprojekt zur Einführung der Wertstofftonne wird bis Ende 2013 fortgesetzt.

Weitere Optimierungen der Anlagentechnik der Sickerwasserreinigungsanlage am Entsorgungszentrum Münster.

Neubau des Blockheizkraftwerkes Entsorgungszentrum zur Verbesserung der Gasverwertung.

Inhaltliche Diskussion zur Optimierung der Abfallwirtschaft.



Abfallwirtschaftsbetriebe Münster (AWM)

Rösnerstraße 10

48155 Münster

awm@stadt-muenster.de

www.awm.muenster.de

