

# Abfallbilanz 2015



# Abfallbilanz 2015

## Inhalt

### Abfälle in Münster

Abfallmengen im Jahr 2015

### Abfallwirtschaftliche Entwicklung

1990- 2015

### Tabellenteil

Zahlen im Detail

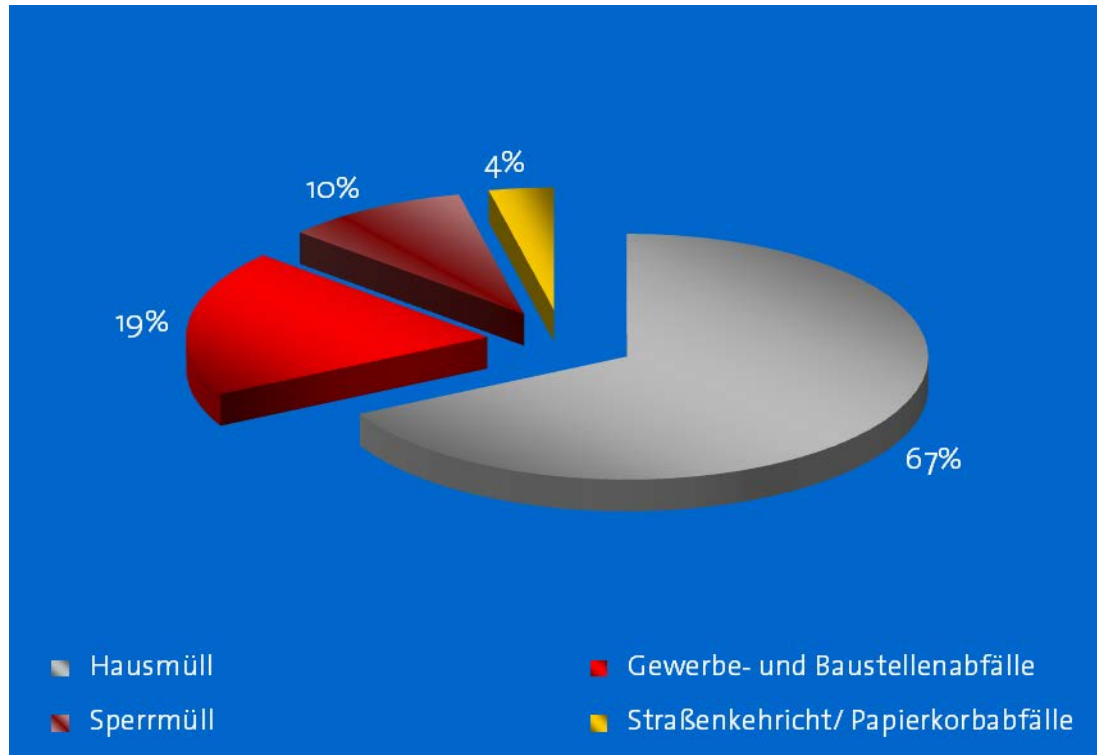
### Ausblick 2016

# Abfälle in Münster

## Erfassung, Verwertung, Beseitigung



# Siedlungsabfälle Gesamtaufkommen



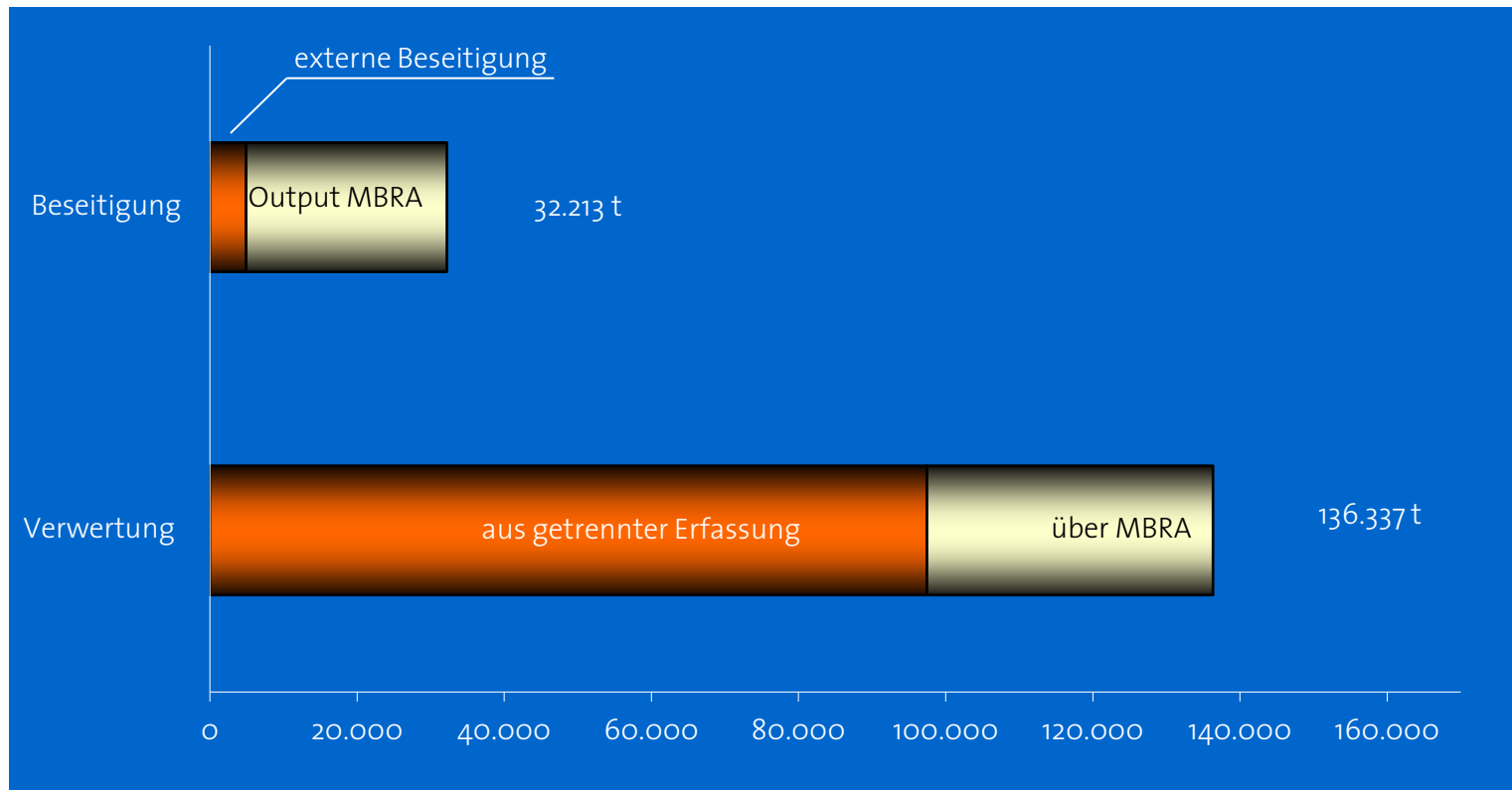
t	
<b>Haus-/Sperrmüll und Gewerbeabfälle</b>	
Hausmüll	113.423
Gewerbe- und Baustellenabfälle	32.562
Sperrmüll	16.695
<b>Straßenkehricht/ Papierkorbabfälle</b>	
	5.870
<b>Gesamt</b>	<b>168.550</b>

# Siedlungsabfälle

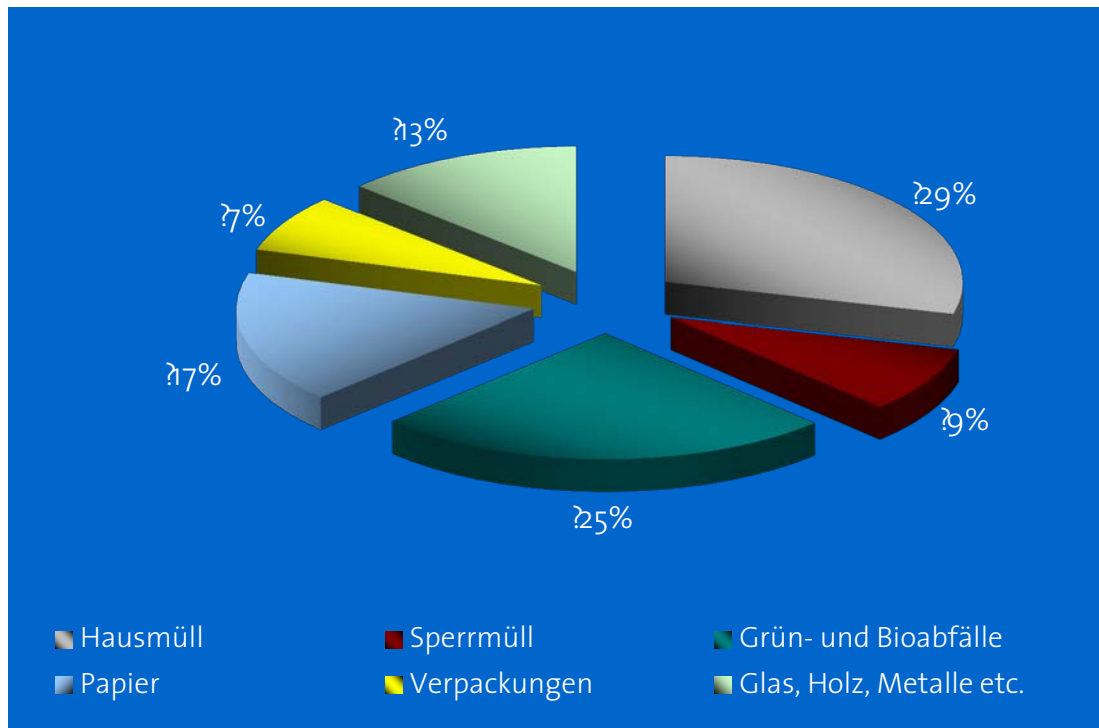
## Verwertung/Beseitigung

Gesamtaufkommen: 168.550 t

Verwertungsquote: 81 %



# Abfälle und Wertstoffe aus Haushalten

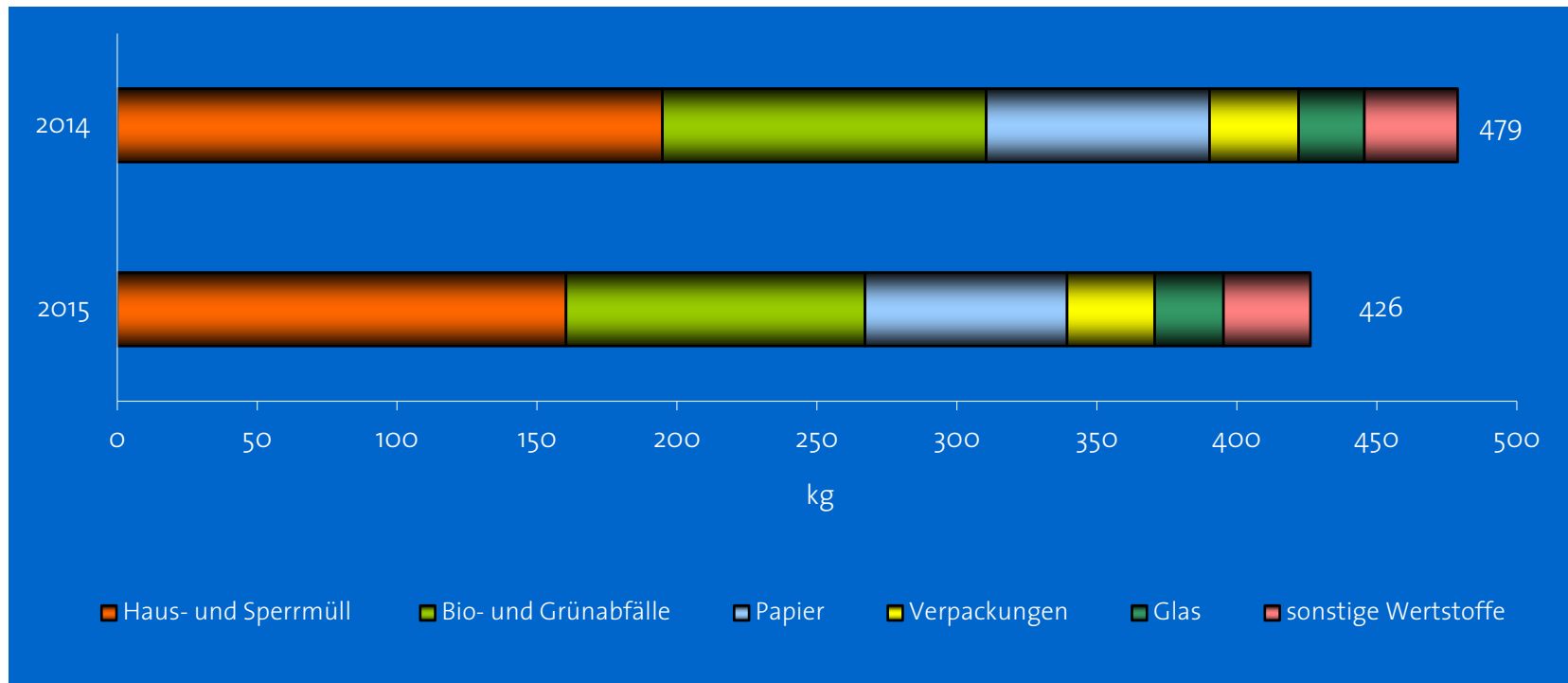


Abfallart	t
Hausmüll	37.850
Sperrmüll	11.097
Grün- und Bioabfälle	32.602
Papier	22.031
Verpackungen	9.558
Glas, Holz, Metalle etc.	16.980
<b>Gesamt</b>	<b>130.118</b>

# Abfälle und Wertstoffe

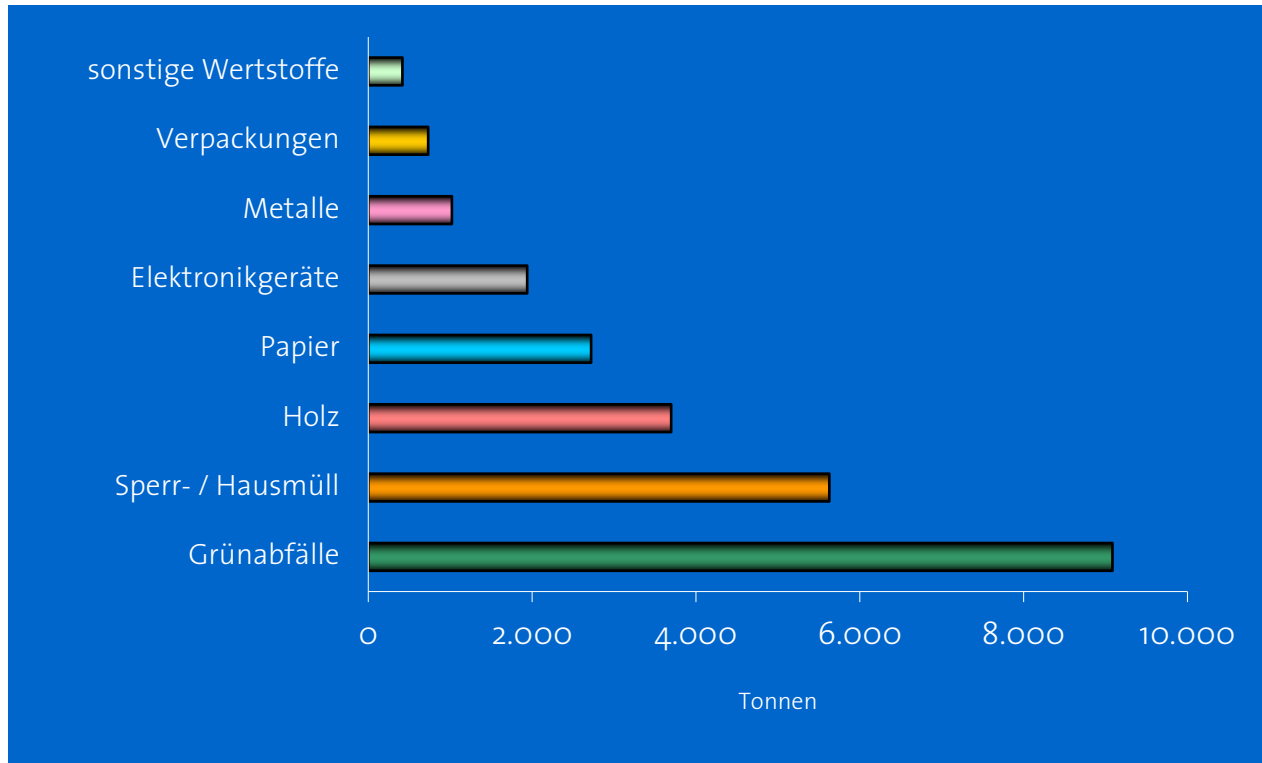
## Aufkommen pro Einwohner/Jahr

Bio- und Grünabfälle - 9 kg  
Haus- und Sperrmüll - 34 kg



# Abfälle und Wertstoffe Aufkommen Recyclinghöfe

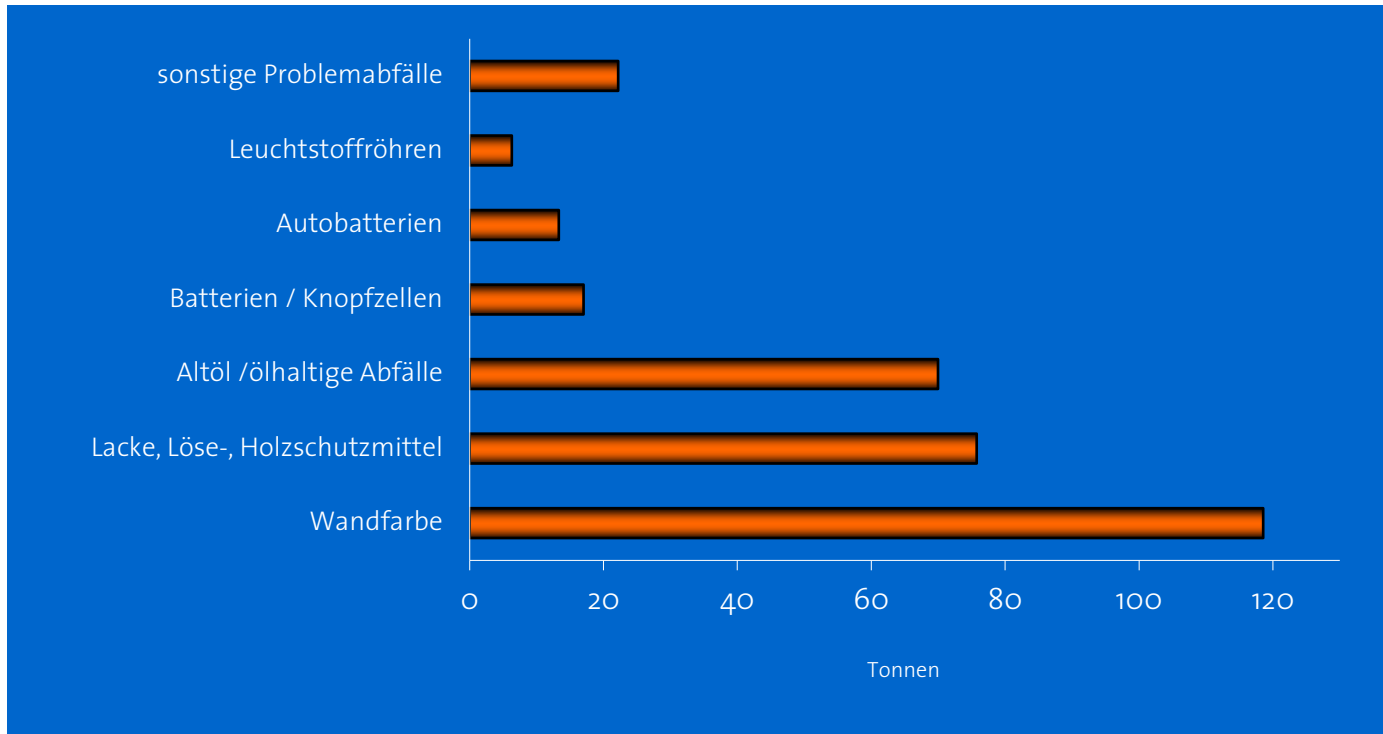
Gesamt: 25.238 t



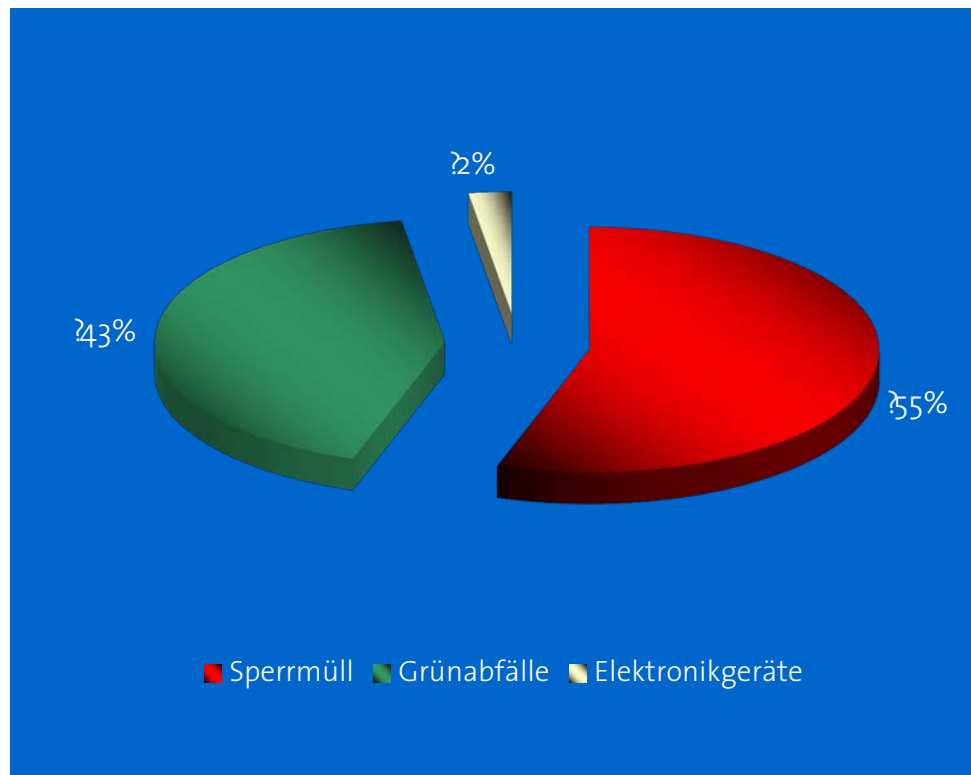
# Problemabfälle

## Recyclinghöfe, Gewerbeanlieferung

Gesamt: 323 t



# Sperrmüll Straßensammlung



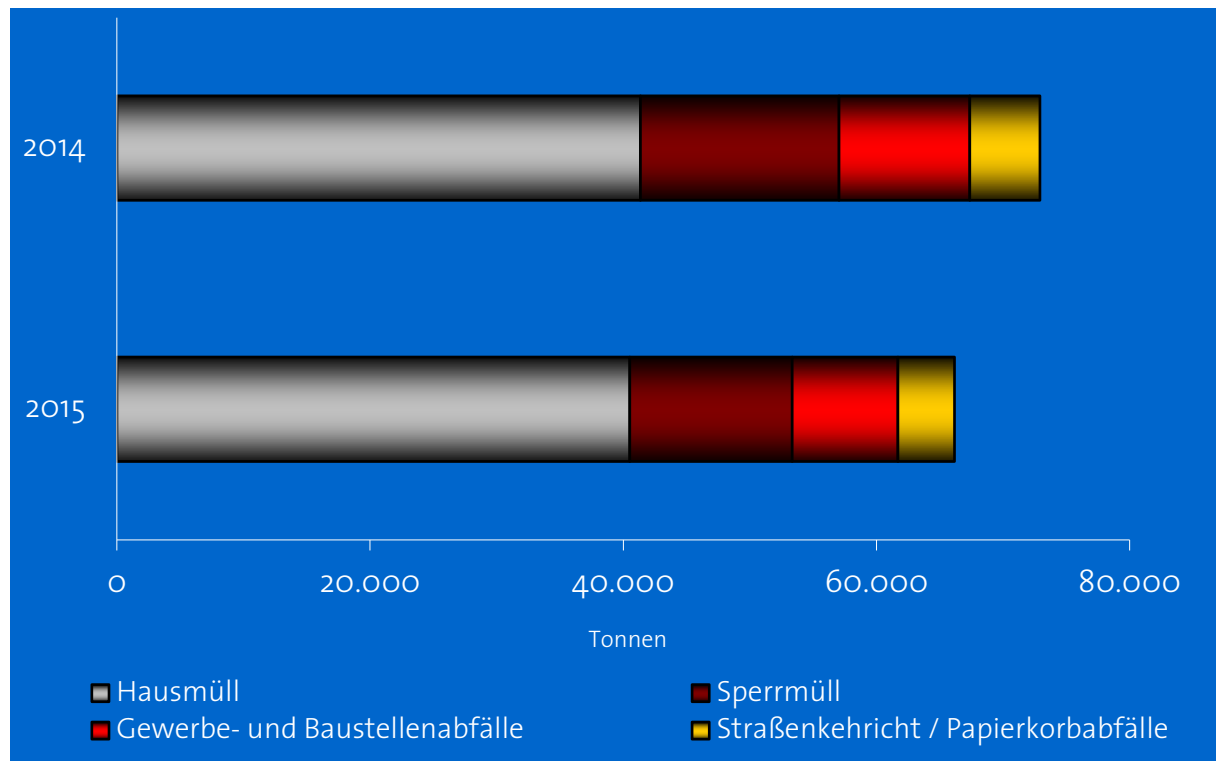
Abfallart	t
Sperrmüll	6.876
Grünabfälle	5.298
Elektronikgeräte	299
<b>Gesamt</b>	<b>12.474</b>

# Mechanisch-biologische Restabfallbehandlungsanlage (MBRA)



# Mechanisch-biologische Restabfallbehandlungsanlage

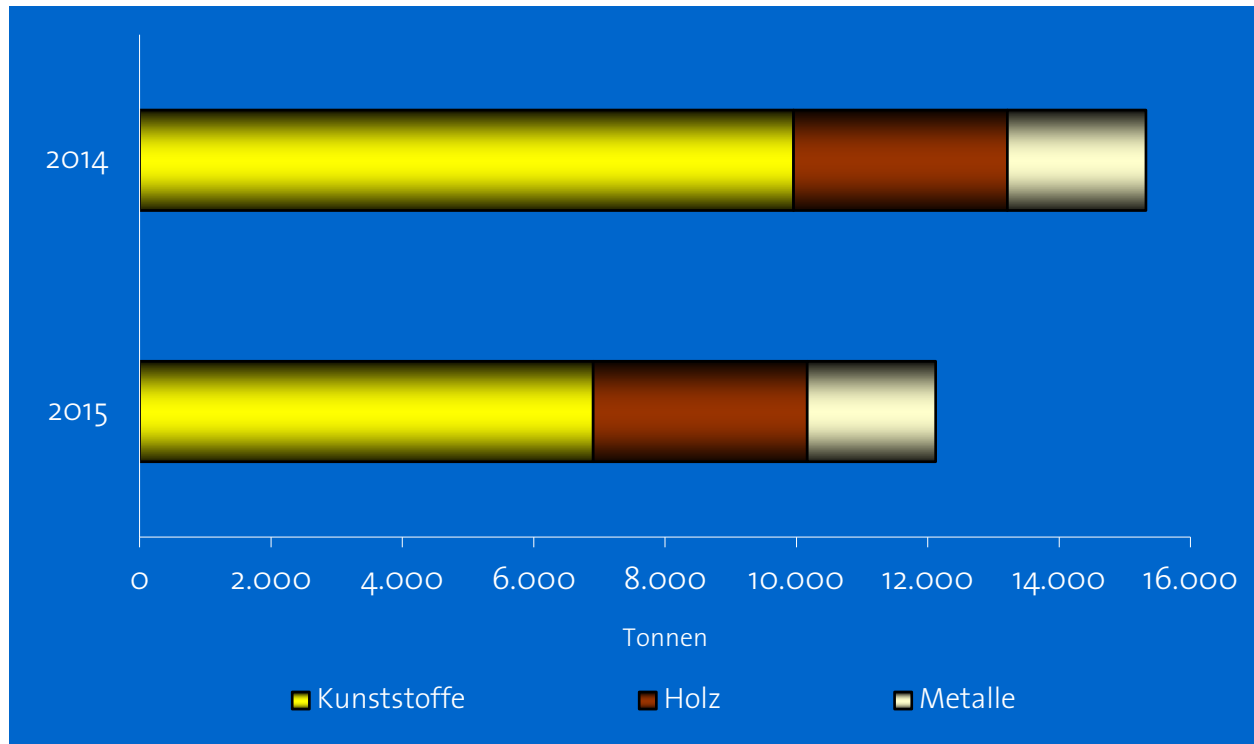
## Input



# Mechanisch-biologische Restabfallbehandlungsanlage

## Output Wertstoffe

Kunststoffe - 3.051 t

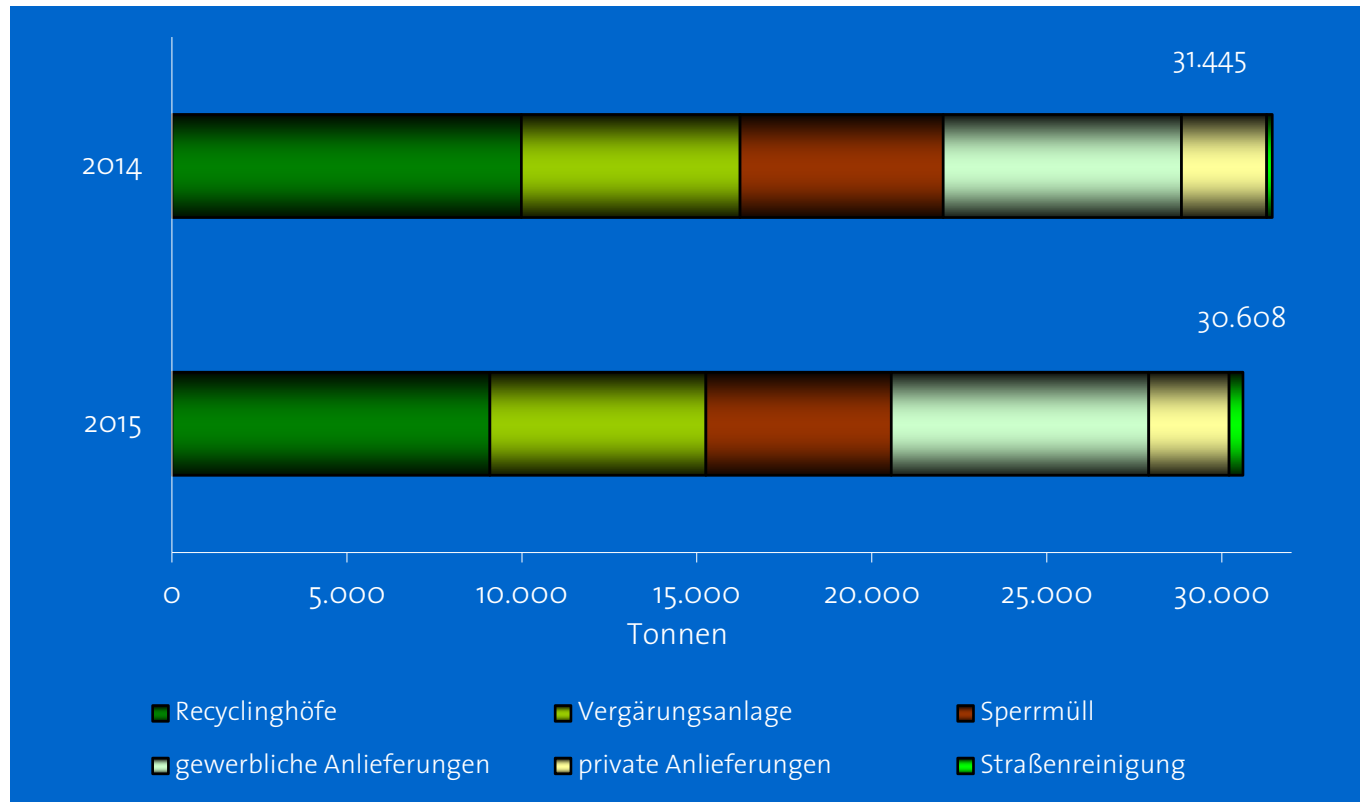


# Kompostierung

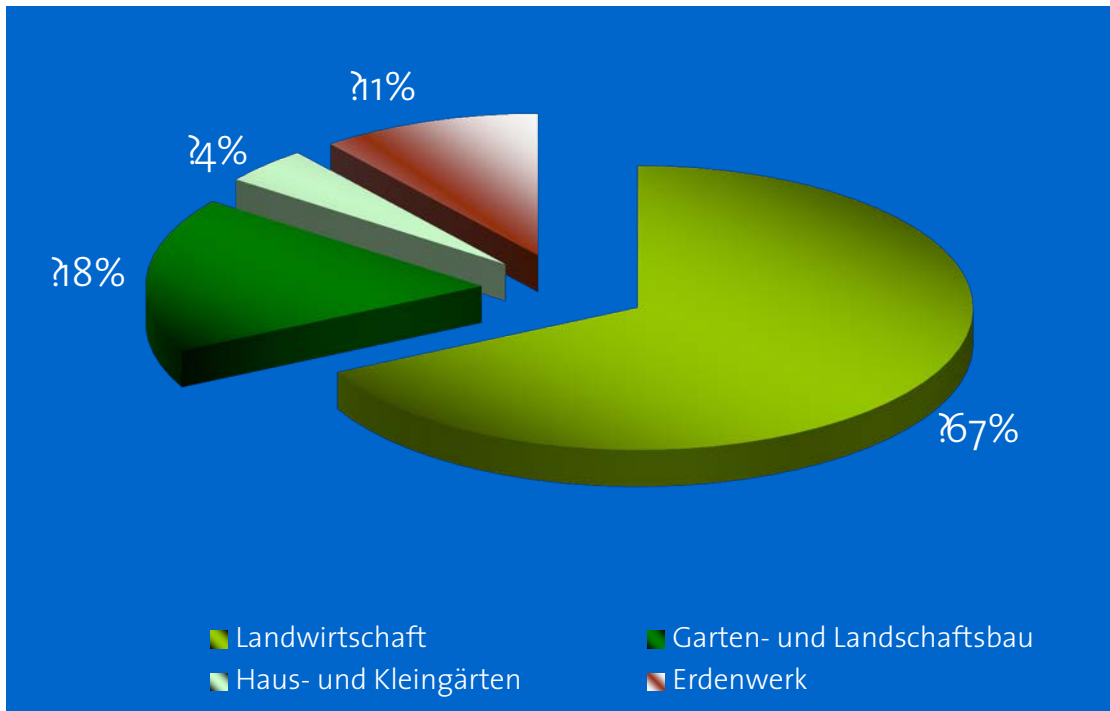


# Kompostierung

## Anteile Input



# Kompost Absatz



Herkunft	Anteil
Landwirtschaft	16.356
Garten- und Landschaftsbau	4.287
Haus- und Kleingärten	1016
Erdenwerk	2572
<b>Gesamt</b>	<b>24.231</b>

# Zusammenfassung

## Abfallbilanz 2015

Gesamtabfall- und Wertstoffaufkommen	168.550	Tonnen
Verwertungsquote	81	%
Sammelmenge über Recyclinghöfe	25.238	Tonnen

### Abfälle und Wertstoffe aus Haushalten

#### Aufkommen pro Einwohner/Jahr

426 kg

### MBRA

Inputmenge	66.159	Tonnen
Ablagerung auf 3. Bauabschnitt der ZDM	27.285	Tonnen

# Zusammenfassung

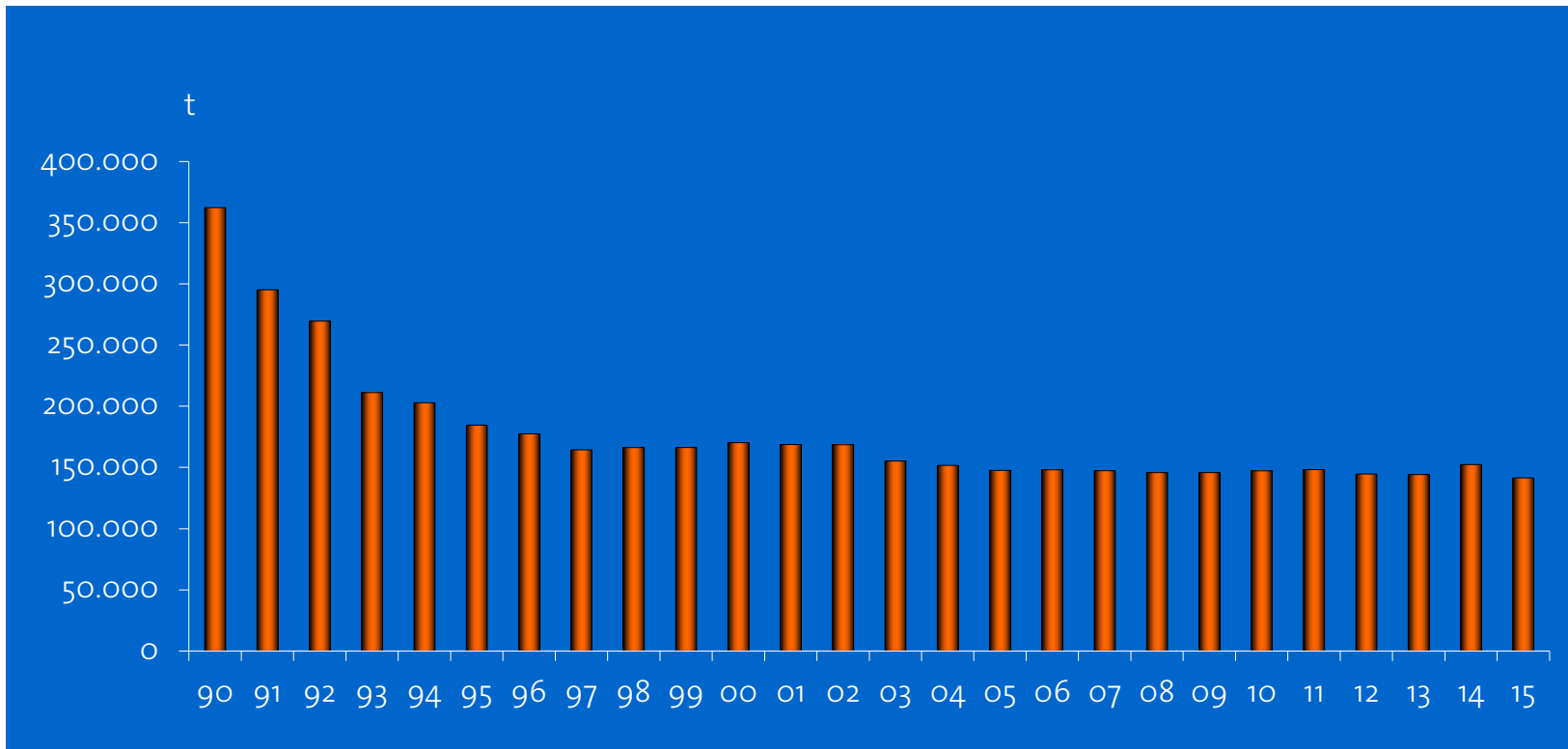
## Abfallbilanz 2015

Wertstoffe aus getrennter Sammlung, gesamt	97.463 Tonnen
davon	
Papier	24.655 Tonnen
Grünabfälle	24.435 Tonnen
Bioabfälle	15.923 Tonnen
Verpackungen	9.680 Tonnen
Glas	7.498 Tonnen

# Abfallwirtschaftliche Entwicklung 1990 - 2015

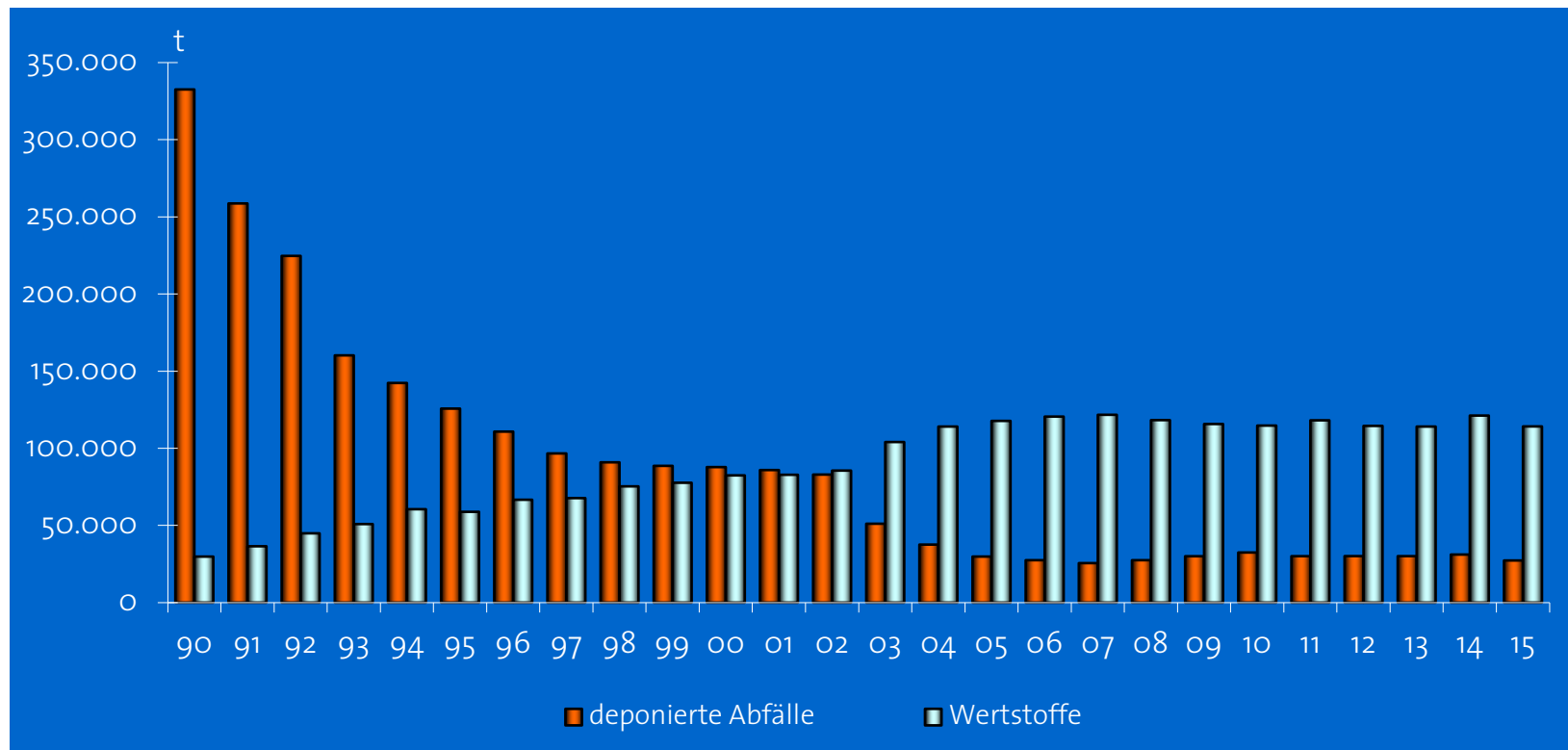


# Siedlungsabfälle Gesamtaufkommen

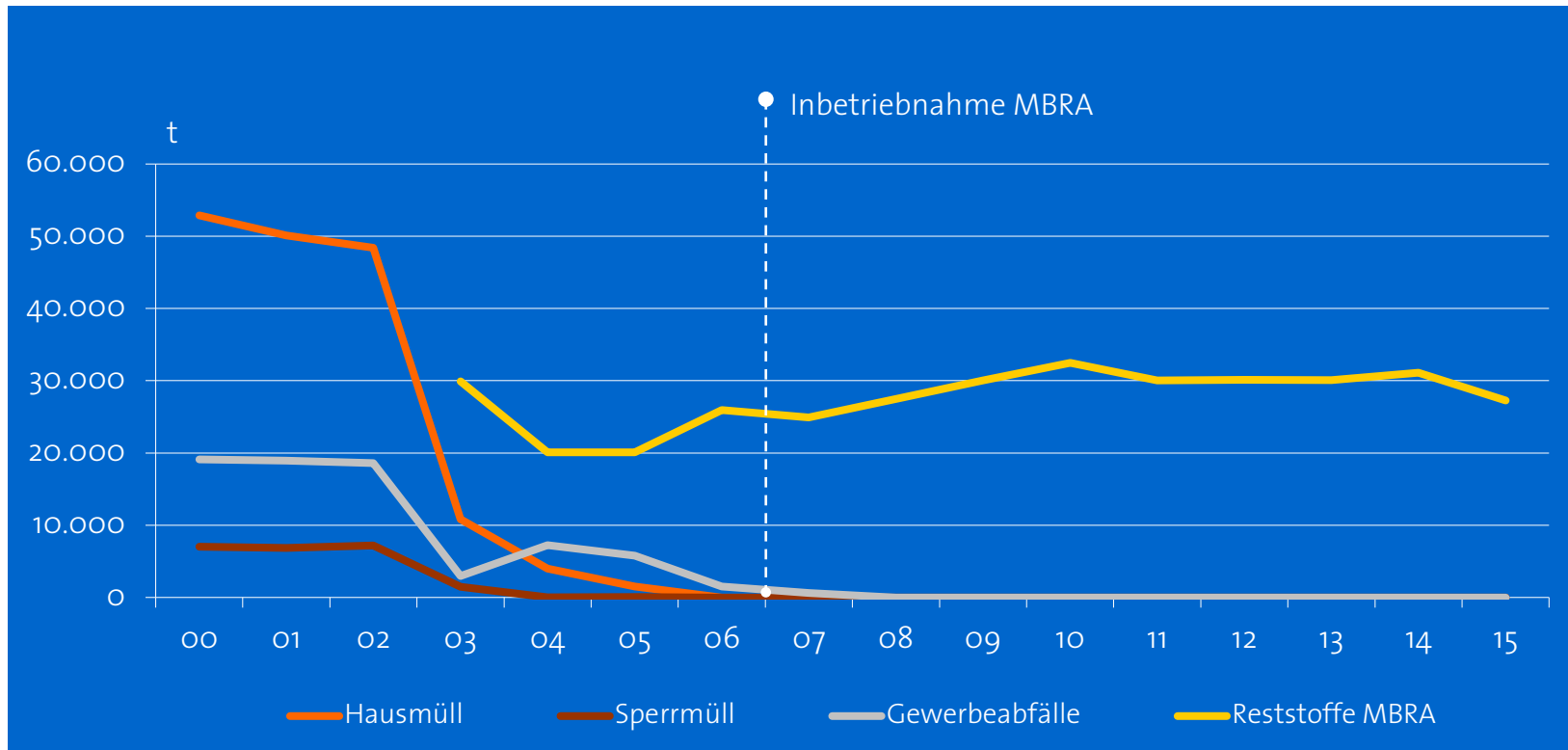


# Siedlungsabfälle

## Verwertung / Deponierung

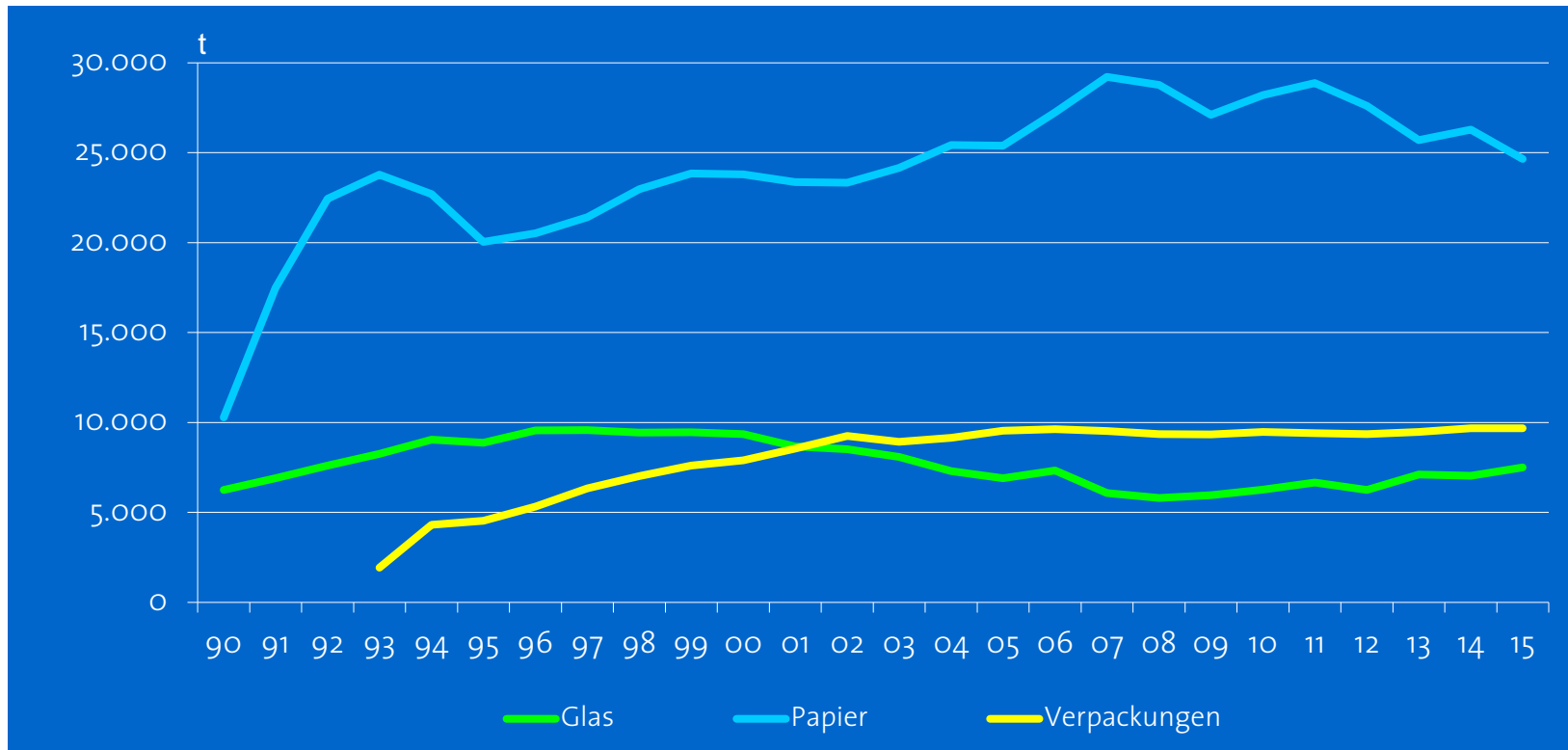


# Siedlungsabfälle Deponierung



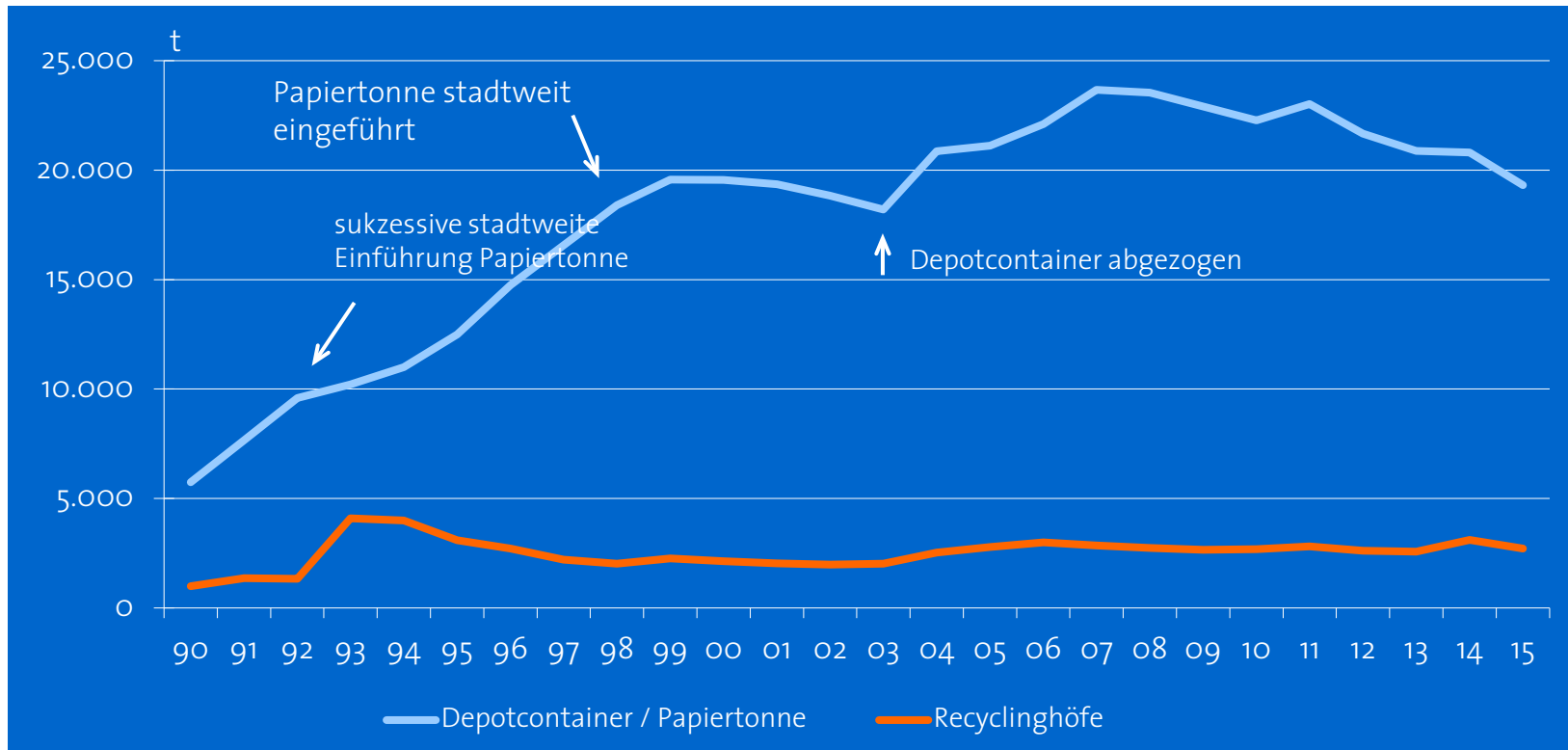
## Wertstoffe

### Papier, Verpackungen, Glas



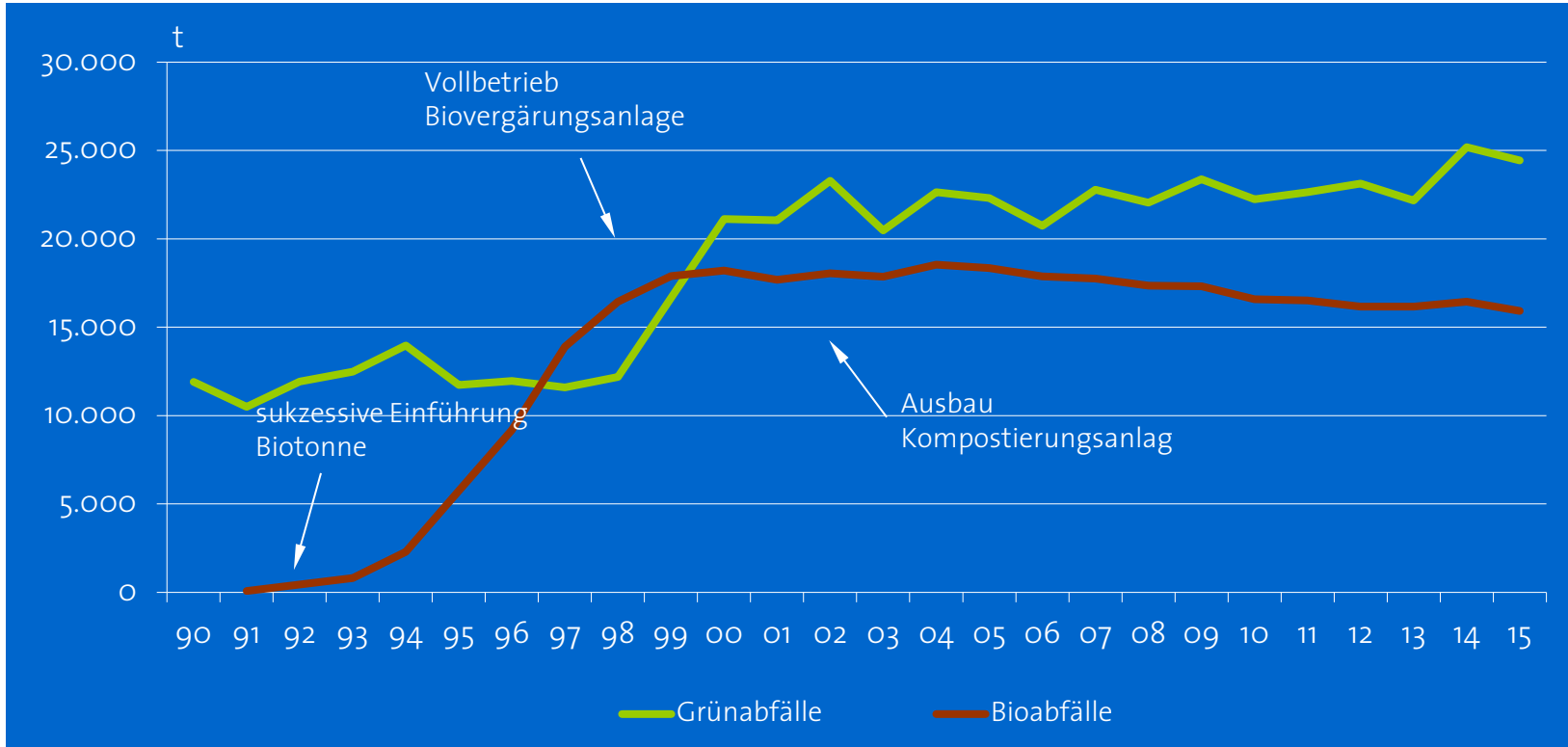
# Wertstoffe

## Herkunft Papier

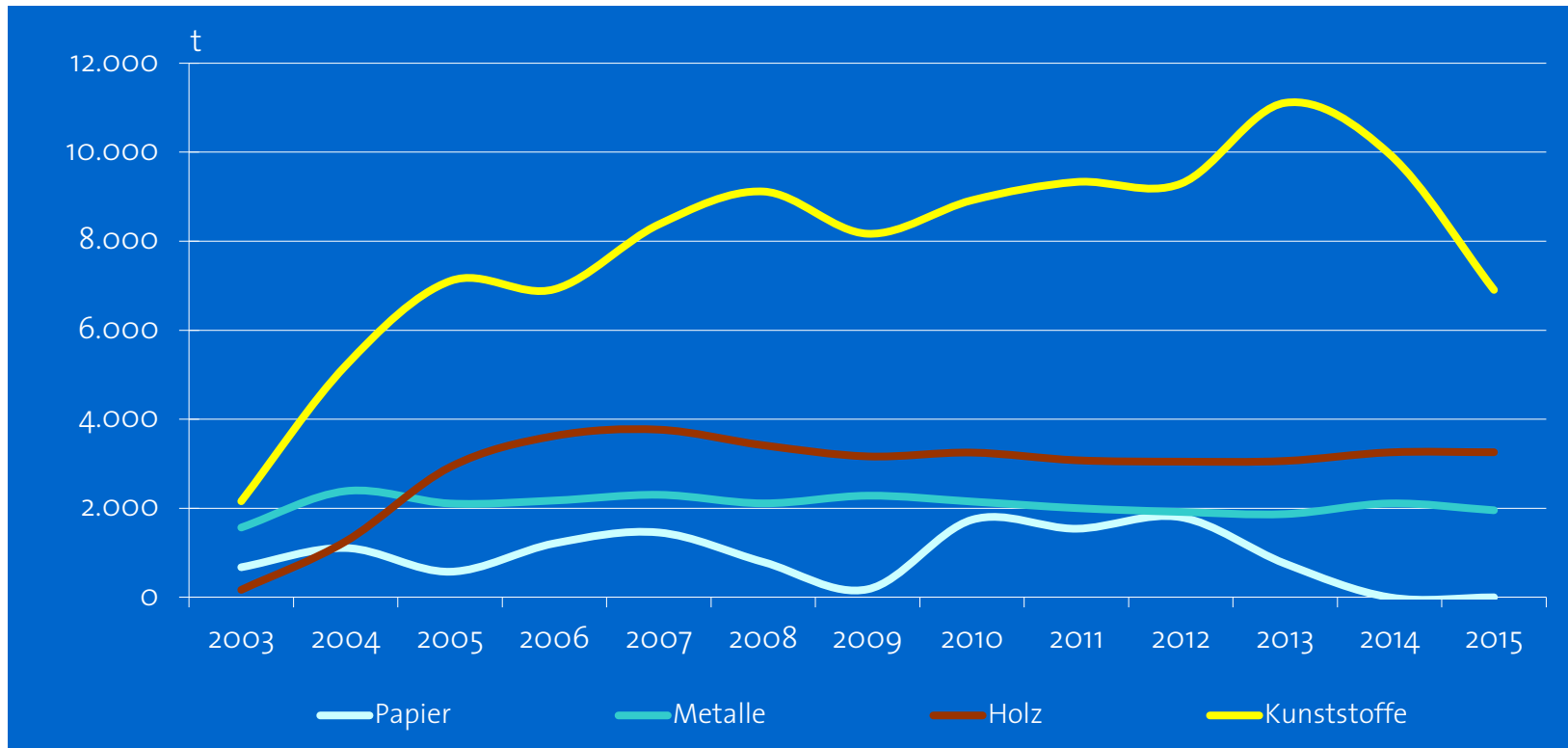


# Wertstoffe

## Grünabfälle, Bioabfälle



# MBRA Output Wertstoffe



# Zusammenfassung

## Abfallwirtschaftliche Entwicklung

- Rückgang des Gesamtaufkommens 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 120.000 Tonnen
- ↗ Inbetriebnahme MBRA im Jahr 2003 führte zu einer nochmaligen Halbierung der deponierten Menge und einer Steigerung der Wertstoffmengen

# Zusammenfassung

## Abfallwirtschaftliche Entwicklung

### Wertstoffe

Papier:	leichter Rückgang auf 24.600 Tonnen
Grünabfälle:	seit 2000 liegen die Mengen zwischen 21.000 und 25.000 Tonnen (witterungsbedingte Schwankungen)
Bioabfälle:	seit 2010 stabil bei 16.000 Tonnen
Verpackungen:	leicht ansteigende Mengen seit 2009 auf 9.600 Tonnen
Glas:	ab 2001 stetige Abnahme auf 6.000 Tonnen (Einführung PET-Flasche - 2015 leichter Anstieg auf ca. 7.500 Tonnen)
Holz:	seit 2006 stabile Mengen bei durchschnittlich 7.500 Tonnen; Ausnahme 2014: Anstieg auf über 8000 Tonnen (Unwetter)

## Zahlen im Detail



# Siedlungsabfälle

## Aufkommen/Verwertung/Beseitigung

Abfallart	Aufkommen t	Verwertung		Beseitigung	Verwertung %
		getrennte Erfassung	über MBRA*	direkt/nach MBRA*	
		t	t	t	
<b>Haus-/Sperrmüll und Gewerbeabfälle</b>	<b>162.575,41</b>	<b>97.066,01</b>	<b>36.248,50</b>	<b>29.260,90</b>	<b>82,0</b>
- Hausmüll	113.513,99	73.125,08	23.803,63	16.585,28	85,4
- Sperrmüll	17.157,00	4.504,77	7.538,24	5.113,99	70,2
- Gewerbe- und Baustellenabfälle	31.904,42	19.436,16	4.906,63	7.561,63	76,3
<b>Straßenkehricht / Papierkorbabfälle</b>	<b>5.974,15</b>	<b>396,88,36</b>	<b>2.625,66</b>	<b>2.951,61</b>	<b>50,6</b>
<b>Gesamt</b>	<b>168.549,56</b>	<b>97.462,89</b>	<b>38.874,16</b>	<b>32.212,51</b>	<b>80,9</b>

\* Aufteilung nach Inputmengen

# Siedlungsabfälle

## Deponierung

	2015 t	2014 t	Veränderung %
3. Bauabschnitt Reststoffe MBRA	27.284,94	31.121,08	- 12,3

# MBRA Bilanz

Abfallart	2015 t	2014 t	Veränderung %
<b>Input</b>			
Hausmüll	40.510,89	41.352,46	- 2,0
Sperrmüll	12.829,17	15.686,02	- 18,2
Gewerbe -und Baustellenabfälle	8.350,49	10.329,89	- 19,2
Straßenkehricht / Papierkorbabfälle	4.468,55	5.539,77	- 19,3
<b>Gesamt</b>	<b>66.159,10</b>	<b>72.908,14</b>	<b>- 9,3</b>
<b>Output</b>			
Metalle	1.955,38	2.109,51	- 7,3
Kunststoffe	6.905,74	9.956,42	- 30,6
Holz	3.259,06	3.256,03	0,1
heizwertreiche Fraktion	14.357,17	15.094,04	- 4,9
Feinmüll, unbehandelt	2.510,48	0,00	-
<b>Gesamt</b>	<b>28.987,83</b>	<b>30.416,00</b>	<b>- 4,7</b>
<b>Reststoffe</b>	<b>27.284,94</b>	<b>31.124,08</b>	<b>- 12,3</b>

# MBRA Input

Abfallart	2015 t	2014 t	Veränderung %
Hausmüll	36.442,88	36.753,07	- 0,8
Restmüll Recyclinghöfe	6.480,53	8.015,78	- 19,2
Gewerbeabfälle	6.513,17	7.926,43	- 17,8
Sperrmüll	6.876,13	8.852,98	- 22,3
Straßenkehricht	3.948,10	5.015,75	- 21,3
Baustellenabfälle	510,96	2.325,32	- 78,0
Reststoffe Bioabfallvergärungsanlage	2.447,88	2.595,44	- 5,7
Reststoffe Kompostierungsanlage	1.092,64	821,20	33,1
Papierkorbabfälle	520,45	524,02	- 0,7
Marktabfälle	57,26	60,38	- 5,2
sonstige Abfälle	1.268,62	0,00	-
<b>Gesamt</b>	<b>66.159,10</b>	<b>72.908,13</b>	<b>- 9,3</b>

# Wertstoffe

	2015 t	2014 t	Veränderung %
<b>Papier</b>			
<b>erfasste Menge</b>	<b>24.654,55</b>	<b>26.272,71</b>	<b>-6,2</b>
- Papiertonne	19.310,94	20.809,68	-7,2
- Recyclinghöfe	2.720,03	3.103,37	-12,4
- Gewerbebetriebe	2.623,58	2.359,66	11,2
<b>Verpackungen</b>			
<b>erfasste Menge</b>	<b>9.680,05</b>	<b>9.674,35</b>	<b>0,1</b>
- Abfuhr DSD	8.949,29	8.881,63	0,8
- Recyclinghöfe	730,76	792,72	-7,8
<b>Kunststoffe</b>			
- MBRA	6.905,74	9.956,42	-30,6
- Recyclinghöfe	157,08	207,88	-24,4

# Wertstoffe

	2015 t	2014 t	Veränderung %
<b>Holz</b>			
<b>erfasste Menge</b>	<b>7.602,84</b>	<b>8.174,34</b>	<b>-7,0</b>
- Recyclinghöfe	3.697,53	4.176,37	-11,5
- MBRA	3.259,06	3.256,03	0,1
- Gewerbebetriebe	646,25	741,94	-12,9
<b>behandeltes Holz</b>			
<b>erfasste Menge</b>	<b>409,30</b>	<b>346,14</b>	<b>18,2</b>
<b>Altreifen</b>			
<b>erfasste Menge</b>	<b>119,90</b>	<b>124,54</b>	<b>-3,7</b>
<b>Metalle</b>			
<b>erfasste Menge</b>	<b>2.947,07</b>	<b>3.144,14</b>	<b>-6,3</b>
- MBRA	1.955,38	2.109,51	-7,3
- Recyclinghöfe	991,69	1.034,63	-4,2
<b>Altkabel</b>			
<b>erfasste Menge</b>	<b>28,77</b>	<b>37,85</b>	<b>-24,0</b>

# Wertstoffe

	2015	2014	Veränderung
	t	t	%
<b>Glas</b>			
erfasste Menge	7.498,02	7.043,12	6,5
<b>Flachglas</b>			
erfasste Menge	285,22	257,90	10,6
<b>Grünabfälle</b>			
erfasste Menge	24.434,71	25.194,23	-3,0
- Recyclinghöfe	9.085,17	9.984,13	-9,0
- Sperrmüll	5.298,19	5.805,90	-8,7
- gewerbliche Anlieferungen	7.358,64	6.809,76	8,1
- private Anlieferungen	2.295,83	2.435,08	-5,7
- Straßenreinigung	396,88	159,36	149,0

## Wertstoffe

	2015	2014	Veränderung
	t	t	%
<b>Wurzelstöcke</b>			
erfasste Menge	166,16	34,92	375,8
<b>Bioabfall</b>			
erfasste Menge	15.922,67	16.438,81	-3,1
<b>Korken</b>			
erfasste Menge	2,39	1,63	46,6
<b>Altkleider</b>			
erfasste Menge	1.172,05	1.123,78	4,3

## Haus- und Sperrmüll, Wertstoffe Aufkommen pro Einwohner

	2015 t	kg/E/Jahr
Hausmüll	37.849,97	124,00
Sperrmüll	11.097,41	36,36
Bioabfälle	15.922,67	52,17
Papier	22.030,97	72,18
Grünabfälle	16.679,19	54,64
Verpackungen	9.557,57	31,31
Glas	7.498,02	24,56
Metalle	1.020,46	3,34
Holz	3.798,57	12,44
Elektronikgeräte	2.326,31	7,62
sonstige Wertstoffe	2.336,61	7,66
<b>Gesamt</b>	<b>130.117,75</b>	<b>426,29</b>

# Kompostierung Bilanz

	2015 t	2014 t	Veränderung %
<b>Input</b>			
Recyclinghöfe	9.085,17	9.984,13	-9,0
Vergärungsanlage	6.173,04	6.250,62	-1,2
Sperrmüll	5.298,19	5.805,90	-8,7
gewerbliche Anlieferungen	7.358,64	6.809,76	8,1
private Anlieferungen	2.295,83	2.435,08	-5,7
Straßenreinigung	396,88	159,36	149,0
<b>Gesamt</b>	<b>30.607,75</b>	<b>31.444,85</b>	<b>-2,7</b>
<b>Output</b>			
Kompost	24.231,18	17.651,36	37,3
Kompost für Bodenaufbereitung	582,74	575,91	1,2
<b>Gesamt</b>	<b>24.813,92</b>	<b>18.227,27</b>	<b>36,1</b>

# Kompostierung Bilanz

	2015 t	2014 t	Veränderung %
<b>Input Bodenaufbereitung</b>			
Kompost	582,74	575,91	1,2
Boden	3.304,58	4.525,90	-27,0
<b>Output Bodenaufbereitung</b>			
aufbereiteter Boden	2.913,68	2.879,56	1,2
<b>Siebreste</b>			
MBRA	1.092,64	821,20	33,1
thermische Verwertung	791,44	1.470,90	-46,2
<b>Produktverkauf</b>			
Holzhäcksel	182,00	193,62	-6,0
Rindenmulch	262,86	285,80	-8,0

# Bioabfallvergärungsanlage

## Bilanz

	2015	2014	Veränderung
	t	t	%
<b>Input</b>			
Bioabfälle	15.880,91	16.277,99	-2,4
Fremdverarbeitung	41,76	160,82	-
<b>Gesamt</b>	<b>15.922,67</b>	<b>16.438,81</b>	<b>-3,1</b>
<b>Output</b>			
Gärrückstand	6.173,04	6.250,62	-1,2
<b>Reststoffe</b>			
Steine, Glas etc.	737,00	832,40	-11,5
Folien, Kunststoffe etc.	1.710,88	1.763,04	-3,0
<b>Gesamt</b>	<b>2.447,88</b>	<b>2.595,44</b>	<b>-5,7</b>

# Wertstoffumschlaganlage

## Umschlag

	2015	2014	Veränderung
	t	t	%
Gewerbeabfälle -Papier-	423,88	328,53	29,0
Gewerbeabfälle -Holz-	646,25	741,94	-12,9
Gewerbeabfälle -sonstige Wertstoffe-	71,60	76,70	-6,6
Recyclinghöfe -Holz-	3.697,53	4.176,37	-11,5
Recyclinghöfe -Papier-	699,23	844,82	-17,2
Papiertonne	14.359,42	15.889,99	-9,6
<b>Gesamt</b>	<b>19.897,91</b>	<b>22.058,35</b>	<b>-9,8</b>

## Sperrgut

	2015 t
<b>Wertstoffe</b>	
Grünabfälle	5.298,19
Elektronikgeräte	299,22
<b>Gesamt</b>	<b>5.597,41</b>
<b>Restabfälle</b>	
Sperrmüll	6.876,13
<b>Gesamt</b>	<b>12.473,54</b>

## Recyclinghöfe

	2015 t
<b>Wertstoffe</b>	
Grünabfälle	9.085,17
Holz	3.697,53
Papier	2.720,03
Metalle, Kabelabfälle	1.020,46
Elektronikgeräte	1.939,49
Verpackungen	730,76
Problemabfälle	296,55
Altreifen	119,90
<b>Gesamt</b>	<b>19.609,89</b>
<b>Restabfälle</b>	
Sperrmüll	4.221,28
Hausmüll	1.407,09
Gewerbeabfälle EZM	852,02
<b>Gesamt</b>	<b>6.480,39</b>
<b>Gesamt</b>	<b>26.090,28</b>

## Problemabfälle

	2015 t
Wandfarbe	118,55
Altlacke und Löse-, Holzschutzmittel	75,75
ölhaltige Abfälle	36,14
Altöl	33,83
Autobatterien	13,32
Batterien / Knopfzellen	17,02
Spraydosen	7,41
Leuchtstoffröhren	6,30
Säuren	3,43
Laugen	3,32
Entwickler / Fixierer	1,95
Chemikalien	2,48
Kondensatoren	0,00
Pflanzenschutzmittel	3,60
<b>Gesamt</b>	<b>323,09</b>
<b>Herkunft</b>	
gewerbliche Anlieferungen	26,54
Recyclinghöfe	296,55

## Elektronikgeräte

	2015 t
<b>Elektronikgeräte</b>	
Recyclinghöfe	1.506,77
Sperrmüll	200,94
Depotcontainer	87,60
gewerbliche Anlieferungen	62,87
<b>Gesamt</b>	<b>1.858,18</b>
<b>Kühlgeräte</b>	
Recyclinghöfe	432,72
Sperrmüll	98,28
<b>Gesamt</b>	<b>531,00</b>
<b>Gesamt</b>	<b>2.389,18</b>

# Ausblick 2016



- ❖ Das Abfallwirtschaftskonzept wird fortgeschrieben und gilt für die Jahre 2016 bis 2021 . Basis des neuen Konzepts ist die Optimierung des Anlagenverbundes am Entsorgungszentrum.
- ❖ Ab 2017 werden dann über den biologischen Teil der MBRA auch Bio- und Grünabfälle behandelt. Die voraussichtlichen Mengen belaufen sich auf rund 17.500 t Bio- und 22.000 t Grünabfälle . Die dazu erforderlichen Umbauarbeiten an der ehemaligen MBRA werden bis Ende 2016 abgeschlossen sein.
- ❖ Die anfallenden Restabfall-Outputströme aus dem mechanischen Teil, die nicht stofflich verwertet werden können, sollen ab 2016 im Rahmen einer öffentlich-rechtliche Kooperation energetisch verwertet werden.

## Ausblick 2016



- ❖ Die stadtweite Einführung der Wertstofftonne ist weiterhin Ziel. Abzuwarten sind Regelungen zur Organisations- und Finanzierungsverantwortung, die über das geplante neue Wertstoffgesetz festgeschrieben werden.
- ❖ Für 2016 sind grundsätzlich keine bedeutenden Veränderungen mit Blick auf die Mengenentwicklungen der einzelnen Abfallarten zu erwarten. Möglicherweise gehen die Mengen an Elektrogeräten, die von den AWM gesammelt werden, aufgrund des neue ElektroG zurück. Das neue ElektroG regelt, dass der Handel Elektroaltgeräte unter bestimmten Bedingungen zurücknehmen muss.
- ❖ Grundsätzliches Ziel der AWM ist, dass die Abfallmengen bei steigender Bevölkerungszahl stagnieren, pro Kopf also weniger Abfall erzeugt wird. Dazu betreiben die AWM intensive Öffentlichkeitsarbeit.



Abfallwirtschaftsbetriebe Münster (AWM)

Rösnerstraße 10

48155 Münster

[awm@stadt-muenster.de](mailto:awm@stadt-muenster.de)

[www.awm.muenster.de](http://www.awm.muenster.de)

