

# Abfallbilanz 2015

für die Landeshauptstadt Düsseldorf

# Bezug:

Landeshauptstadt Düsseldorf Umweltamt Brinckmannstraße 7 40200 Düsseldorf www.duesseldorf.de/umweltamt umweltamt@duesseldorf.de

# Inhaltsverzeichnis

1.	Zusammenfassung	4
2.	Abfallbilanz 2015	5
2.1 2.1.1 2.1.2	Abfallaufkommen nach Art und Herkunft Abfälle aus privaten Haushalten Abfälle aus Gewerbe und Industrie	5 6 7
2.2	Aufkommen von Verpackungsabfällen und Druckerzeugnissen	8
2.3	Grün- und Bioabfallaufkommen	9
2.4	Wertstoffsammlungen auf den Recyclinghöfen, mobile Grünschnittsammlungen und Altkleidersammlungen	10
2.5	Erfassung schadstoffhaltiger Abfälle	11
3.	Abfallwirtschaftliche Entwicklung in Tabellen	12
3.1	Vergleich des Abfallaufkommens 2014 – 2015	12
3.2	Entwicklung der Abfallmengen aus privaten Haushalten 2010 – 2015	14

## 1. Zusammenfassung

Das Aufkommen von Abfällen aus privaten Haushalten in Düsseldorf ist 2015 im Vergleich zum Vorjahr insgesamt gesunken: Von 247.624 t auf 243.441 t. Der Mengenrückgang betrifft dabei sowohl die Abfälle zur Beseitigung wie auch die meisten erfassten Wertstoffe. So ging die Menge an Restmüll von 121.791 t auf 120.470 t zurück, das entspricht einer Verringerung von 204,0 kg auf 198,6 kg pro Einwohner. Der leichte Anstieg der Restmüllmenge von 2013 nach 2014 ist dadurch kompensiert und ist als normale Schwankung zu sehen, der langsame Trend zur Verringerung der Restmüllmenge setzt sich aber grundsätzlich fort (vgl. S.14). Die Sperrmüllmengen sanken um 4 % von 14.729 t auf 14.134 t. Die bei der Sperrgutabfuhr separat gesammelte Altholzmenge stieg um knapp 5 % auf 3.655 t.

Die Mengen an Straßenkehricht und separat erfasstem Laub sanken um 3,3% bzw. 6,4% auf 14.976 t bzw. 374 t.

Die Altpapiermenge sank gegenüber dem Vorjahr leicht um 1,5 % auf 35.238 t. In den Bündelsammlungsgebieten lieferten Bündelsammlung und blaue Tonne mit 9.256 t Altpapier fast die gleiche Menge wie im Vorjahr. In den anderen Stadtteilen wurden ca. 7.667 t Altpapier über blaue Tonnen gesammelt, etwas mehr als im Vorjahr. Die Sammelmenge über Depotcontainer sank mit 17.585 t Altpapier geringfügig.

Die Menge separat erfasster Bioabfälle sank um 8,4 % auf 7.084 t, das Grünschnittaufkommen lag mit 9.074 t um 13,5 % niedriger als im Vorjahr. Beides dürfte in erster Linie darauf zurück zu führen sein, dass im Vorjahr (2014) durch die vom Pfingststurm Ela verursachten Schäden auch aus den Privathaushalten überdurchschnittlich große Mengen von Grünschnitt sowohl über die Biotonne wie auch über die Grünschnittsammlung entsorgt wurden (vgl. S. 16).

Bei den Verpackungsabfällen blieben die Glasmengen mit 13.360 t ungefähr gleich. Die Menge an Leichtverpackungen (LVP) verzeichnete mit 13.349 t wieder einen leichten Anstieg von 3,5 % gegenüber dem Vorjahr.

Die Altkleidermengen stiegen um 5,8% auf 3.449 t.

Die abfallwirtschaftliche Entwicklung ist insgesamt als positiv zu werten. Der Anteil der einer Verwertungsanlage zugeführten Abfälle betrug 2015 36,9%. 2010 beispielsweise lag dieser Wert noch bei 33,6%.

#### 2. Abfallbilanz 2015

#### 2.1 Abfallaufkommen nach Art und Herkunft

#### 2.1.1 Abfälle aus privaten Haushalten

**Siedlungsabfälle** sind die durch die städtische Müll- und Sperrgutabfuhr eingesammelten Abfälle, der zum Recyclinghof Flingern angelieferte Restmüll und Sperrmüll, (der im unten stehenden Diagramm zusammen mit dem Sperrmüll aufgeführt wird,) sowie der im öffentlichen Straßenraum angefallene Straßenkehricht.

Unter die Rubrik **Wertstoffe** fallen die auf den Recyclinghöfen gesammelten Fraktionen, die Mengen aus den Bioabfall-, Grünschnitt-, Papier-, Glas- und LVP-Sammlungen. Leichtverpackungen aus privaten Haushalten und aus dem gewerblichen Bereich lassen sich nicht getrennt ausweisen, da diese Fraktion in einer gemeinsamen Tour über gelbe Behälter eingesammelt wird.

Schadstoffhaltige Abfälle werden über mobile Sammlungen und auf den Recyclinghöfen gesammelt.

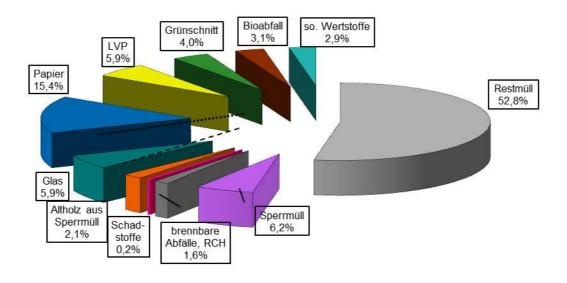


Bild 1: Abfallaufkommen aus privaten Haushalten

Tabelle 1: Entsorgungswege der Abfälle aus privaten Haushalten

Abfallart	Menge t/a	Menge kg/E*a	Verwe Aufber		Verbre	nnung	Depon	ierung	Zwiso lage	
Siedlungsabfälle			t/a	%	t/a	%	t/a	%	t/a	%
Restmüll	120.470	198,6			120.470	100%				
Sperrmüll	14.134	23,3			14.134	100%				
Altholz aus Sperrmüll (separate Sammlung)	4.790	7,9	4.790	100%		***************************************				
brennbare Abfälle Recyclinghof Flingern	3.655	6,0			3.655	100%				
Straßenkehricht (Stadtgebiet)	14.976	24,7	,		14.976	100%				
Straßenkehricht (Laub, Stadtgebiet)	374	0,6	374	100%						
Summe:	158.398	269,3	4.790	3%	153.235	97%				
Wertstoffe aus getrennten Sammli	ıngen									
Papier	35.238	58,1	35.238	100%						
Glas	13.360	22,0	13.360	100%						
Leichtverpackungen Systembetreiber	13.349	22,0	13.349	100%						
Grünabfälle	9.074	15,0	9.074	100%						
Bioabfall	7.084	11,7	7.084	100%						
Elektroaltgeräte - Eigenverwertung	45	0,1	45	100%						
Schrott	396	0,7	396	100%						
Altholz (Recyclinghöfe)	615	1,0	615	100%						
Altreifen	167	0,3	167	100%						
Altkleider	3.449	5,7	3.449	100%						
Baumischabfälle	1.859	3,1	1.859	100%						
Summe:	84.637	143,9	84.637	100%						
schadstoffhaltige Abfälle										
Recyclinghöfe und mobile Sammlung	426	0,7							426	100%
Summe:	426	0,7							426	100%
Gesamtsumme:	243.460	401,3	89.426	36,7%	153.235	62,9%			426	0,2%

#### 2.1.2 Abfälle aus Gewerbe und Industrie

Unter dieser Rubrik sind lediglich die gewerblichen Abfälle aus Düsseldorf erfasst, die über die Müll- und Sperrgutabfuhr sowie über Direktanlieferungen zur Müllverbrennungsanlage Düsseldorf (MVA) und zur Zentraldeponie Hubbelrath (ZDH) beseitigt wurden. Außerdem sind die Abfälle aus Düsseldorf aufgeführt, die zur Entsorgungsanlage Düsseldorf-Reisholz (EDR, Sonderabfallzwischenlager) angeliefert wurden, sowie Kleinmengen schadstoffhaltiger Abfälle, die über den Kleingewerbeservice gesammelt wurden.

Tabelle 2: Entsorgungswege der Abfälle aus Gewerbe und Industrie

Abfallart	Menge t/a		Verwe Aufber	_	Verbre	nnung	Deponi	erung		chen- rung
Siedlungsabfälle, produktionsspez schadstoffhaltige Abfälle	zifische u	nd	t∕a	%	t/a	%	t/a	%	t/a	%
Restmüll	29.589				29.589	100%				
Sperrmüll	1.050				1.050	100%				
Altholz aus Sperrmüll	148		148	100%						
Marktabfälle	2.646				2.646	100%				
Straßenkehricht	247				247	100%				
sonst. Siedlungsabfälle	1.709				1.664	97%	45	3%		
Produktionsspezifische Abfälle	26.609				8.658	33%	17.951	67%		
Kleingewerbeservice (KGS)	438								438	100%
Anlieferungen Sonderabfall- zwischenlager	16.933								16.933	100%
Summe:	79.368		148	0,2%	43.853	55,3%	17.996	22,7%	17.371	21,9%
Abfälle aus dem Baubereich zur E	eseitigu	ng								
Bodenaushub Gruppe 1705	25.952						25.952	100%		
Bau- u. Abbruchabfälle Gruppen 1701, 1702, 1704, 1706, 1708	8.972				123	1%	8.850	99%		
Straßenaufbruch Gruppe 1703	9.906				41	0%	9.865	100%		
gem. Bau- und Abbruchabfälle Gruppe 1709	1.363				212	16%	1.151	84%		
Summe:	46.193				375	0,8%	45.817	99,2%		
Gesamtsumme	125.561		148	0,1%	44.228	35,2%	63.813	50,8%	17.371	13,8%

Die vorstehende Tabelle führt nur einen Bruchteil der Abfälle auf, die in Düsseldorfer Industrie- und Gewerbebetrieben angefallen sind. Eine vertiefte statistische Auswertung ist damit nicht sinnvoll. Diese Bilanz behandelt daher im Folgenden in erster Linie Abfälle aus privaten Haushalten.

#### 2.2 Aufkommen von Verpackungsabfällen und Druckerzeugnissen

Für die Altpapiersammlung werden im gesamten Stadtgebiet blaue Tonnen angeboten. In den Bündelsammlungsgebieten - die nördlichen Stadtteile und einige Stadtteile des Düsseldorfer Südens - werden die blauen Tonnen zu den Bündelsammlungsterminen durch die ZWD geleert. Bündelsammlung und blaue Tonne lieferten in diesen Gebieten 9.300 t Altpapier. In den anderen Stadtteilen sammelte AWISTA 7.700 t Altpapier über blaue Tonnen. Ca. 17.500 t Altpapier wurden über Depotcontainer und 730 t auf den Recyclinghöfen gesammelt.

Leichtverpackungen (LVP) werden im Holsystem über gelbe Behälter und im Innenstadtbereich in Ausnahmefällen auch über gelbe Säcke gesammelt.

Altglas wird stadtweit über Depotcontainer gesammelt.

Auch Leichtverpackungen und Altglas werden auf den Recyclinghöfen angenommen, dort allerdings nicht separat verwogen.

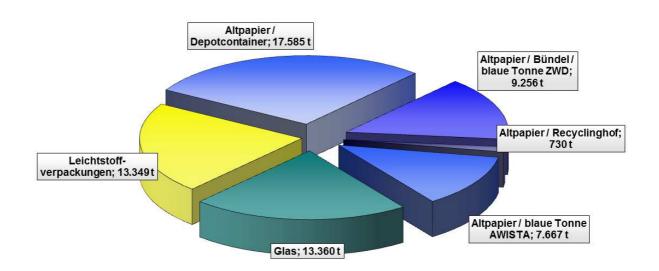


Bild 2: Verteilung der Mengen von Verpackungsabfällen und Druckerzeugnissen

#### Verbleib:

Fraktion	Entsorgungsanlage
Glas	Sortieranlage
Papier	Sortieranlage
LVP	Sortieranlagen

#### 2.3 Grünschnitt- und Bioabfallaufkommen

Grünschnitt wird auf den Recyclinghöfen Flingern, Lohausen und Garath sowie an der Kompostierungsanlage Hamm angenommen. In Gerresheim, Oberkassel und Derendorf werden an Samstagen mobile Sammlungen im Bringsystem durchgeführt. Mobile Sammlungen fanden außerdem an jeweils einem bis zwei Samstagen im Frühjahr und im Herbst in Angermund, Benrath, Hubbelrath, Rath, Eller und Unterbach statt.

Im Holsystem werden Weihnachtsbäume eingesammelt.

Bioabfälle werden stadtweit über braune Behälter im Holsystem gesammelt.

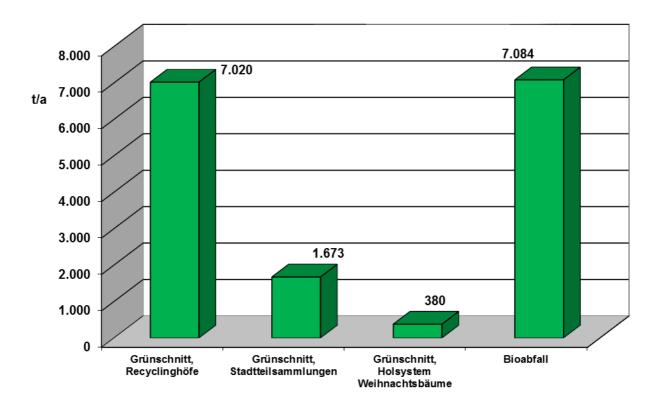


Bild 3: Grün- und Bioabfallmengen

#### Verbleib:

Abfallart	Entsorgungsanlage
Grünabfall	Kompostierungsanlagen
Bioabfall	Kompostierungsanlagen

## 2.4 Wertstoffsammlungen auf den Recyclinghöfen, mobile Grünschnittsammlungen und Altkleidersammlungen

Tabelle 3: Wertstoffmengen auf den Recyclinghöfen, Altkleidersammlungen

Abfallart	Aufkommen t/a	Garath t/a	Flingern t/a	Lohausen t/a	Sammelstelle ZDH t/a
Grünschnitt	7.020	1.959	3.120	1.941	
Altholz	615	140	375	94	6,0
Papier/Pappe	730	143	307	274	5,6
Schrott	396	55	294	44	3,7
Baustellenabfälle	1.859		1.761		98
Altreifen	167		167		
Gesamtsumme:	10.786	2.297	6.023	2.353	113

Tabelle 4: Altkleidermengen aus den Sammlungen über Depotcontainer

Abfallart	Aufkommen t/a
Altkleider	3.449

Tabelle 5: Grünschnittmengen aus den mobilen Sammlungen in den Stadtteilen Derendorf, Gerresheim, Oberkassel, aus Direktanlieferungen zur Kompostierungsanlage Hamm und den Zusatzsammlungen in einigen Stadtteilen im Frühjahr und im Herbst

Grünschnitt- menge t/a	Derendorf t/a	Gerresheim t/a	Oberkassel t/a	Kompostie- rungsanlage Hamm t/a	Zusatzsamm- lungen t/a
1.673	406	286	344	567	72

## Verbleib:

Abfallart	Entsorgungsanlage
Grünschnitt	Kompostierungsanlagen
Holz	Aufbereitungsanlagen
Schrott	Schrotthandel
Baustellenabfälle	Aufbereitungsanlagen
Altreifen	Zwischenlager
Altkleider	Sortieranlage

## 2.5 Erfassung schadstoffhaltiger Abfälle

Schadstoffhaltige Abfälle aus Privathaushalten werden auf den Recyclinghöfen Flingern, Garath und Lohausen sowie zu festen Terminen in den Stadtteilen über das Schadstoffmobil erfasst. In Gerresheim, Derendorf und Oberkassel können sie samstags an den mobilen Sammelstellen abgegeben werden.

Kleinmengen aus Gewerbe und Industrie werden über den Kleingewerbeservice (KGS) entsorgt.

Tabelle 6: Schadstoffhaltige Abfälle

Abfallart	Kleingewerbe- service / t/a	Privathaushalte / t/a
Altmedikamente	0,35	0,02
Altöl	6,79	14,25
Autoakkumulatoren	11,34	0,05
sonstige Akkumulatoren und Batterien	3,84	32,91
Biozide	1,00	1,89
Chemikalien	52,82	15,18
Elektronikschrott	65,35	7,95
Farben/Lacke	37,88	315,11
Fotochemikalien	1,27	1,22
Leuchtstoffröhren	11,40	2,44
Lösemittel	97,17	22,94
Ölverunreinigte Betriebsmittel	24,74	0,07
Säuren und Laugen	34,07	2,31
Verpackungen mit gefährlichen Inhalten	10,00	7,89
Kühlschränke	7,67	0,30
Sonstiges	72,52	1,42
Summe:	438,2	426,0

#### Verbleib:

Entsorgungsanlage Düsseldorf-Reisholz (Sonderabfallzwischenlager) der IDR EG

# 3. Abfallwirtschaftliche Entwicklung in Tabellen

# 3.1 Vergleich des Abfallaufkommens 2014 - 2015

Tabelle 7: Abfälle aus privaten Haushalten 2014 - 2015

Abfallart	2014	2015	Diffe	renz
Siedlungsabfälle	t/a	t/a	t	%
Restmüll	121.791	120.470	-1.321	-1,1
Sperrmüll	14.729	14.134	-596	-4,0
Altholz aus Sperrmüll (separate Sammlung)	4.574	4.790	216	4,7
brennbare Abfälle Recyclinghof Flingern	3.325	3.655	330	9,9
Straßenkehricht	15.481	14.976	-505	-3,3
Straßenkehricht (Laub, Stadtgebiet)	399	374	-26	-6,4
Summe:	160.706	158.398	-2.309	-1,4
Wertstoffe	t/a	t/a	t	%
Papier	35.761	35.238	-523	-1,5
Glas	13.233	13.360	128	1,0
Leichtverpackungen Systembetreiber	12.897	13.349	452	3,5
Grünabfälle	10.492	9.074	-1.418	-13,5
Bioabfall	7.737	7.084	-652	-8,4
Elektroaltgeräte - Eigenverwertung	415	45	-370	-89,1
Schrott	365	396	30	8,3
Altholz (Recyclinghöfe)	622	615	-7	-1,1
Altreifen	100	167	66	66,3
Altkleider	3.261	3.449	188	5,8
Baumischabfälle	1.628	1.859	231	14,2
Summe:	86.511	84.637	-1.874	-2,2
schadstoffhaltige Abfälle	t/a	t/a	t	%
Recyclinghöfe und mobile Sammlung	406	426	19	4,8
Summe:	406	426	19	4,8
Gesamtsumme:	247.624	243.441	-4.183	-1,7

Tabelle 8: Abfälle aus Gewerbe und Industrie 2014 – 2015 \*

Abfallart	2014	2015	Diffe	renz
Siedlungsabfälle, produktionsspezifische und schadstoffhaltige Abfälle	t∕a	t∕a	t	%
Restmüll	29.352	29.589	237	0,8
Sperrmüll	1.194	1.050	-144	-12,1
Altholz aus Sperrmüll	141	148	7	4,7
Marktabfälle	3.007	2.646	-361	-12,0
Straßenkehricht (andere Herkunftsbereiche)	199	247	48	24,0
sonst. Siedlungsabfälle (EAK-Gruppen 15 und 20)	1.575	1.709	134	8,5
Produktionsspezifische Abfälle	22.789	26.609	3.820	16,8
Kleingewerbeservice (KGS)	361	438	77	21,4
Anlieferungen Sonderabfallzwischenlager	15.075	16.933	1.858	12,3
Summe:	73.693	79.368	5.676	7,7
Abfälle aus dem Baubereich (Gruppe 17)	t/a	t/a	t	%
Bodenaushub Gruppe 1705	18.420	25.952	7.532	40,9
Bau- u. Abbruchabfälle Gruppen 1701,1702,1704,1706,1708	3.374	8.972	5.598	165,9
Straßenaufbruch Gruppe 1703	6.335	9.906	3.571	56,4
gem. Bau- und Abbruchabfälle Gruppe 1709	1.796	1.363	-433	-24,1
Summe:	29.926	46.193	16.267	54,4
Gesamtsumme:	103.619	125.561	21.943	21,2

<sup>\*</sup> Die Daten haben eine begrenzte statistische Aussagekraft (s. S. 8., Kapitel 2.1.2)

## 3.2 Entwicklung der Abfallmengen aus privaten Haushalten

Tabelle 9: Entwicklung der Abfallmengen zur Beseitigung 2010 – 2015

Jahr	Restmüll t/a	Sperrmüll t/a		
2010	130.218	16.568		
2011	127.769	16.584		
2012	123.583	15.796		
2013	120.769	15.892		
2014	121.791	14.729		
2015	120.470	14.134		

150.000
100.000
50.000
2010
2011
2012
2013
2014
2015

Bild 4: Entwicklung der Abfallmengen zur Beseitigung

Tabelle 10: Entwicklung der Wertstoffmengen 2010 – 2015

	Papier	Glas	LVP	Grün- schnitt	Bioabfall	Altholz- anteil Sperrmüll	Altholz	Altkleider	Baumisch- abfälle	E-Schrott Eigenver- wertung		Reifen
2010	36.899	12.235	11.541	9.403	7.696	3.719	632	1.697	1.549	0	342	107
2011	37.791	12.452	11.647	9.413	7.707	3.690	718	1.419	1.687	0	403	107
2012	36.458	13.623	12.161	9.776	7.545	3.736	666	1.234	1.558	274	372	97
2013	35.814	13.288	12.493	9.302	7.124	3.760	630	2.039	1.619	366	395	93
2014	35.761	13.233	12.897	10.492	7.737	4.574	622	3.261	1.628	415	365	100
2015	35.238	13.360	13.349	9.074	7.084	4.790	615	3.449	1.859	45	396	167

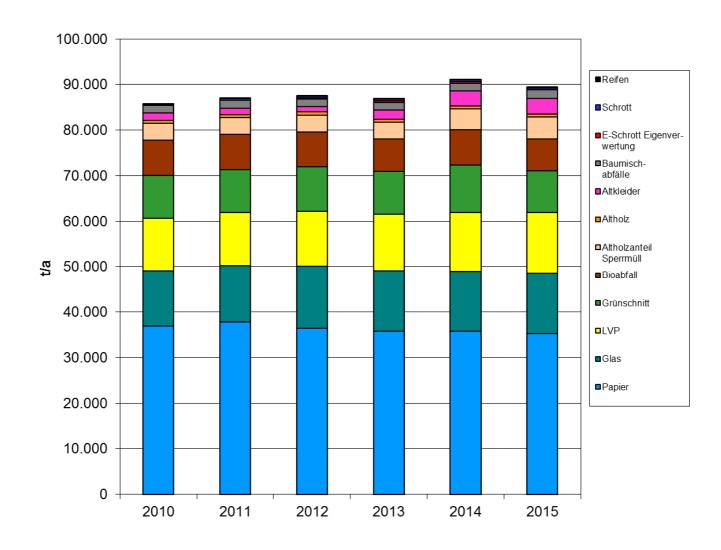


Bild 5: Entwicklung der Wertstoffmengen

Tabelle 11: Entwicklung der Grünschnitt- und Bioabfallmengen 2010 - 2015

Jahr	Bioabfall	Grünschnitt (Recyclinghöfe, Stadtteilsammlungen)	Grünschnitt (Holsystem)		
2010	7.696	9.028	331		
2011	7.707	9.030	383		
2012	7.545	9.412	364		
2013	7.124	8.905	396		
2014	7.737	10.120	372		
2015	7.084	8.694	380		

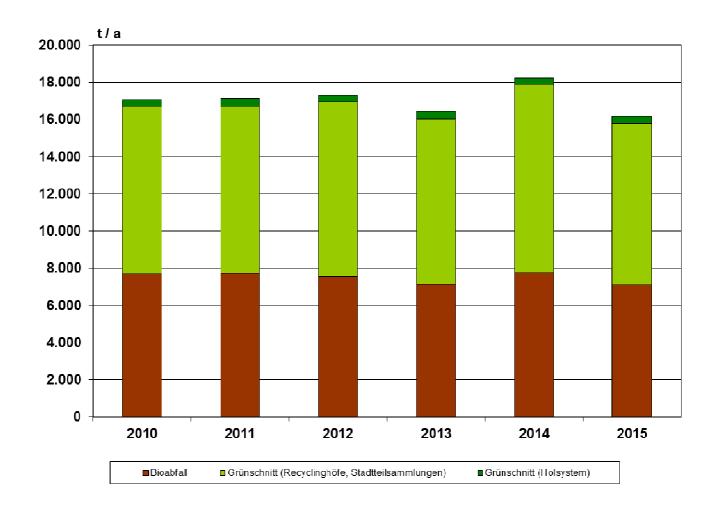


Bild 6: Entwicklung der Grünschnitt- und Bioabfallmengen

Tabelle 12: Entwicklung der Mengen schadstoffhaltiger Abfälle 2010 - 2015

Abfallart	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Altmedikamente	0,02	0,04	0,07	0,06	0,08	0,02
Altöl	15,05	15,96	14,10	14,31	13,87	14,25
Autoakkumulatoren	0,03	0,21	0,16	0,19	0,17	0,05
sonstige Akkumulatoren und Batterien	23,88	18,02	21,77	20,89	27,32	32,91
Biozide	1,02	1,43	1,15	1,48	1,94	1,89
Chemikalien	10,50	10,70	11,94	11,96	14,20	15,18
Elektronikschrott	7,63	8,43	8,10	7,88	8,62	7,95
Farben/Lacke	328,32	338,76	337,44	325,61	301,47	315,11
Fotochemikalien	1,36	1,52	1,45	1,02	1,00	1,22
Leuchtstoffröhren	2,10	2,22	2,19	2,24	2,61	2,44
Lösemittel	24,50	23,84	23,45	21,22	22,59	22,94
Ölverunreinigte Betriebsmittel	0,07	0,14	0,02	0,05	0,20	0,07
Säuren und Laugen	2,43	2,08	2,02	2,40	2,83	2,31
Verpackungen mit gefährlichen Inhalten	7,13	7,35	7,24	7,63	7,79	7,89
Kühlschränke	***************************************		0,30	0,01	0,00	0,30
Sonstiges	3,56	1,60	1,27	0,74	1,61	1,42
Summe:	427,6	432,3	432,7	417,7	406,3	426,0

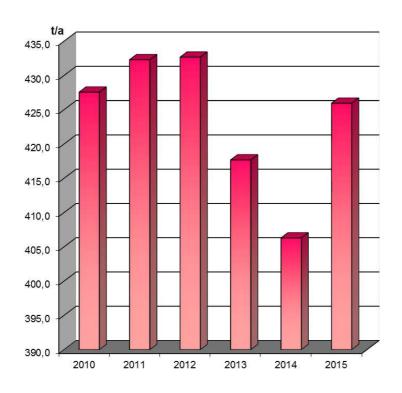


Bild 7: Entwicklung der Mengen schadstoffhaltiger Abfälle

Tabelle 13: Anlieferungen von Wertstoffen auf den Recyclinghöfen 2010 – 2015

Abfallart	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Papier/Pappe	716	797	729	722	738	730
Grünschnitt	7.570	7.469	7.749	7.273	8.354	7.020
Altholz	632	718	666	630	622	615
Schrott	342	403	372	395	365	396
Altreifen	107	107	97	93	100	167
Baumischabfälle	1.549	1.687	1.558	1.619	1.628	1.859

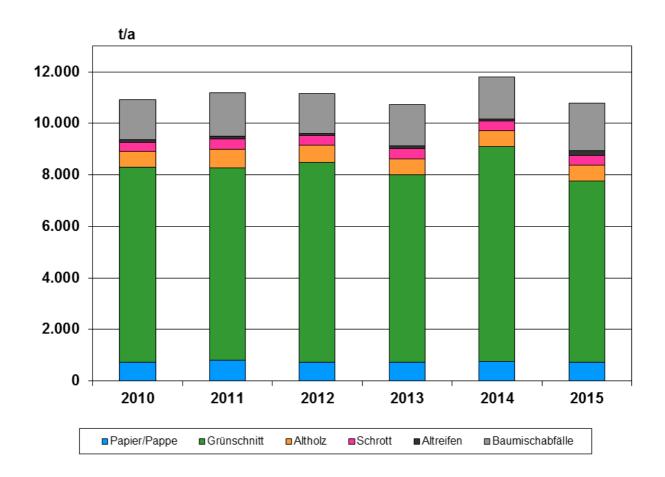


Bild 8: Entwicklung der Wertstoffmengen auf den Recyclinghöfen