

# Abfallaufkommen in Niedersachsen 2004 bis 2015: Mehr Wertstoffe, weniger Restabfälle

Die EU-Abfallrahmenrichtlinie (2008/98/EG über Abfälle) legt in Kapitel I, Artikel 1 fest, welcher Zweck mit der Durchführung dieser Richtlinie verfolgt wird:

„Zweck (...) ist es, die Kreislaufwirtschaft zur Schonung der natürlichen Ressourcen zu fördern und den Schutz von Mensch und Umwelt bei der Erzeugung und Bewirtschaftung von Abfällen sicherzustellen.“

Artikel 4 der Richtlinie 2008/98/EG regelt konkret eine fünfstufige Hierarchie für den Umgang mit Abfällen, die auch im deutschen Abfallrecht, dem Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG), Anwendung findet:

- I. Vermeidung
- II. Vorbereitung zur Wiederverwendung
- III. Recycling
- IV. Sonstige Verwertung, z. B. energetische Verwertung
- V. Beseitigung.

Im Folgenden wird dargestellt, wie sich das Aufkommen der Wert- und Reststoffe aus Siedlungsabfällen in Niedersachsen entwickelt hat.

Zuständig für die öffentliche Abfallentsorgung sind in der Regel die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger (OERE), das sind die kreisfreien und einige große kreisangehörige

Städte sowie die Landkreise. Die bilanzmäßige Erfassung der Abfälle ist in Niedersachsen im §4 des Niedersächsischen Abfallgesetzes (NAbfG)<sup>1)</sup> geregelt:

„Die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger erstellen (...) eine Bilanz über Art, Herkunft und Menge der Abfälle, die in ihrem Gebiet angefallen sind und ihnen überlassen wurden, sowie über deren Verwertung, insbesondere die Vorbereitung zur Wiederverwendung und des Recyclings, oder deren Beseitigung (Abfallbilanz).“ „(...) Die Landesstatistikbehörde erstellt die Abfallbilanz für Siedlungsabfälle.“

Im Zeitraum 2004 bis 2015 haben sich die in Niedersachsen eingesammelten Mengen der Wertstoffe (+302 000 Tonnen) und der Reststoffe (-177 000 Tonnen) gegenläufig entwickelt (vgl. T1).

Zu den Wertstoffen zählen in erster Linie die Abfälle aus der Biotonne, biologisch abbaubare Abfälle wie Garten- und Parkabfälle, Papier, Pappe, Karton, das Altglas, Leichtverpackungen, Alttextilien, Altholz, Kunststoffe und Almetalle.

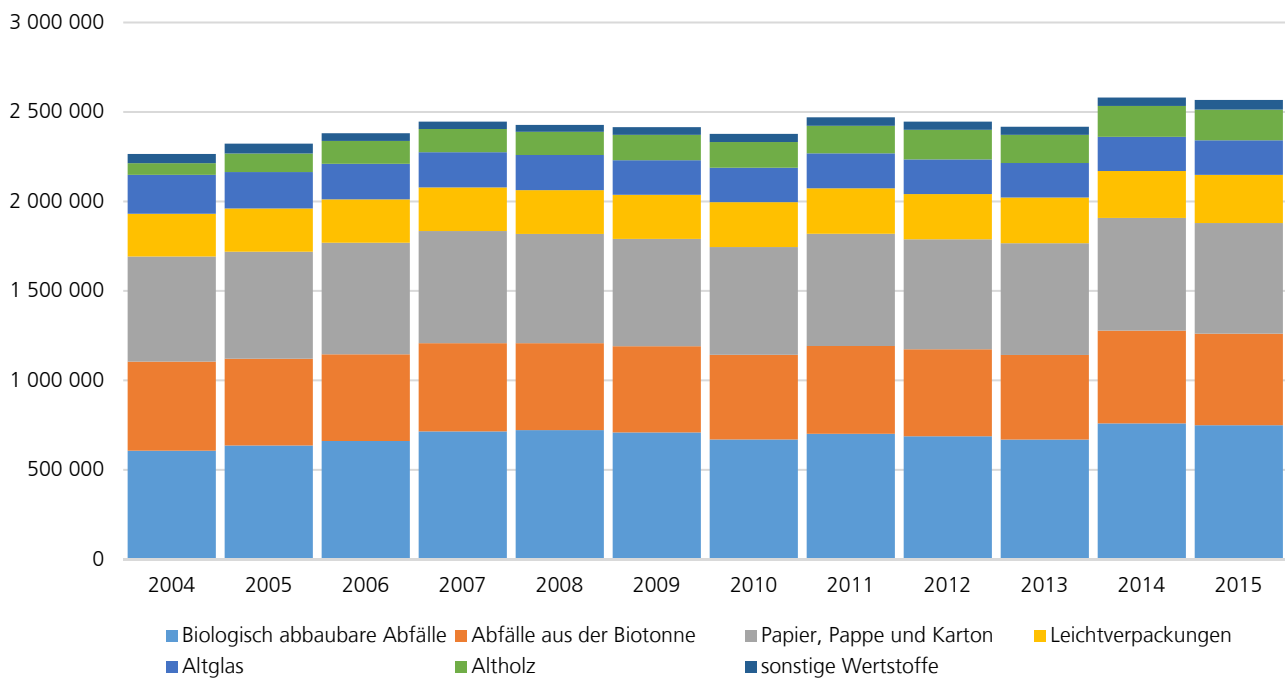
Die größte Menge der Wertstoffe stellten die sogenannten Bioabfälle (Biotonne und biologisch abbaubare Abfälle) mit 1,3 Mio. t im Jahr 2015. Von 2004 bis 2015 nahm allein

<sup>1)</sup> Niedersächsisches Abfallgesetz (NAbfG) vom 14. Juli 2003 (GVBl. Nr. 17 2003, zuletzt geändert am 2. März 2017, S. 48, ber. S. 119).

T1 | Wert- und Reststoffe in Niedersachsen von 2004 bis 2015

Jahr	Wertstoffe										Reststoffe			Gesamt	Anteil Wertstoffe an Gesamt	Anteil Reststoffe an Gesamt
	Abfälle aus der Biotonne	Biologisch abbaubare Abfälle	Papier, Pappe und Karton	Altglas	Leichtverpackungen	Alttextilien	Altholz	Kunststoffe	Almetalle	Wertstoffe Zusammen	Hausmüll	Sperrmüll	Reststoffe Zusammen			
Menge in t														%		
2004	497 938	607 231	587 387	217 305	239 015	6 518	65 032	3 564	41 706	2 265 696	1 306 631	351 488	1 658 119	3 923 815	57,7	42,3
2005	484 742	636 835	598 046	203 478	241 836	12 242	103 918	3 163	39 460	2 323 720	1 289 607	301 122	1 590 729	3 914 449	59,4	40,6
2006	484 514	661 492	623 306	198 430	242 760	6 631	127 877	3 710	32 510	2 381 230	1 289 200	299 599	1 588 799	3 970 029	60,0	40,0
2007	493 127	715 170	626 593	196 804	243 815	6 818	129 766	4 773	29 553	2 446 419	1 286 005	293 377	1 579 382	4 025 801	60,8	39,2
2008	485 871	722 178	610 459	196 209	244 832	7 431	129 707	2 867	28 277	2 427 831	1 258 849	279 326	1 538 175	3 966 006	61,2	38,8
2009	481 892	709 202	599 781	193 048	246 728	7 786	141 578	2 875	32 463	2 415 353	1 241 664	283 717	1 525 381	3 940 734	61,3	38,7
2010	473 592	669 830	601 722	192 447	251 134	8 184	143 463	2 789	34 484	2 377 645	1 236 405	273 048	1 509 453	3 887 098	61,2	38,8
2011	490 789	701 601	627 348	195 567	253 840	7 772	153 814	3 256	36 367	2 470 354	1 240 186	278 165	1 518 351	3 988 705	61,9	38,1
2012	485 936	687 966	615 007	193 755	252 408	7 628	165 674	3 388	34 441	2 446 203	1 219 347	267 312	1 486 659	3 932 862	62,2	37,8
2013	472 995	669 329	624 260	192 682	255 515	8 529	157 532	4 411	32 210	2 417 463	1 214 395	260 403	1 474 798	3 892 261	62,1	37,9
2014	518 537	759 835	629 673	190 916	262 218	9 396	172 537	4 835	32 845	2 580 792	1 222 454	255 147	1 477 601	4 058 393	63,6	36,4
2015	511 757	749 584	617 980	193 121	269 482	9 866	171 593	5 838	38 069	2 567 290	1 225 966	255 625	1 481 591	4 048 881	63,4	36,6
Veränderung 2015/2004 in %																
	+2,8	+23,4	+5,2	-11,1	+12,7	+51,4	+163,9	+63,8	-8,7	+13,3	-6,2	-27,3	-10,6	+3,2		
Veränderung 2015/2004 absolut in t																
	+ 13 819	+ 142 353	+ 30 593	- 24 184	+ 30 467	+ 3 348	+ 106 561	+ 2 274	- 3 637	+ 301 594	- 80 665	- 95 863	- 176 528	+ 125 066		

## A1 | Wertstoffaufkommen zwischen 2004 und 2015 - in Tonnen -



hier die Menge um 156 000 t zu. Darauf folgte die Menge von Papier, Pappe und Karton (PPK) mit 618 000 und einer Zunahme in diesem Zeitraum von 31 000 t. Die Menge der Leichtverpackungen (LVP) stieg um 30 000 t auf 269 000 t an.

Auch die Mengen von Altholz (172 000 t), Altglas (193 000 t) und Altmetall (38 000 t) sind erheblich. Während die Menge an Altholz im betrachteten Zeitraum stark zunahm, sank die Altmetallmenge seit 2004 um 3 600 t und die Altglasmenge verringerte sich sogar um 24 000 t. Dies ist vermutlich die Folge der immer stärkeren Nutzung von PET-Flaschen (Pfandsystem).

Reine Kunststoffe (5 800 t) und Altmetalle (38 000 t) werden zumeist direkt über die Wertstoffhöfe erfasst. Alttextilien (9 900 t), die von den öffentlich-rechtlichen Entsorgern gesammelt werden, stellen nur einen kleinen Teil der Gesamtmenge dar, da die überwiegend private Einsammlung nicht nachgewiesen werden kann. Hintergrund ist, dass die Kommunen sich Container-Stellplätze von gewerblichen Sammlern bezahlen lassen, indem sie Konzessionen vergeben. Das durch gewerbliche Akteure eingesammelte Aufkommen entzieht sich somit weitgehend der Kenntnis der Kommunen.

In der Abbildung A1 wird die Entwicklung der Wertstoffmengen seit 2004 dargestellt:

Insgesamt stieg die Wertstoffmenge seit 2004 von 2 266 000 t auf 2 567 000 t um 13 % an.

Niedersachsen ist bundesweit führend bei der Einsammlung von Wertstoffen und vor allem der Bioabfälle. Diese werden nicht nur durch die Biotonne oder „Grüne Säcke“

(„Holsystem“), sondern auch über spezielle Sammelplätze oder durch die direkte Annahme bei den Kompostierungsanlagen („Bringsystem“) erfasst. Immer häufiger sind zudem Wertstoffcontainer zu finden, die Zahl der Wertstoffhöfe wurde erhöht und nahezu überall besteht die Möglichkeit der Abholung an der Haustür.

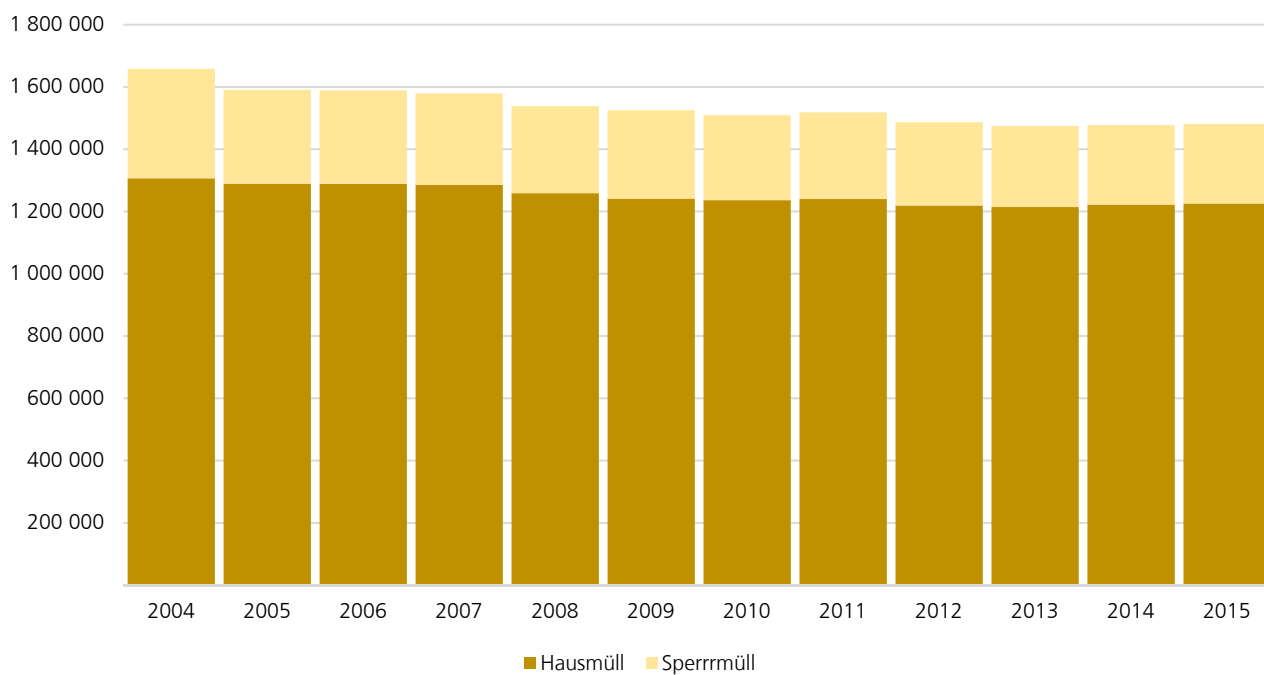
In der Abbildung A2 ist die Entwicklung von Haus- und Sperrmüll seit 2004 dargestellt:

Entgegengesetzt verlief die Entwicklung bei den von der Menge her gesehen wichtigsten Restabfällen wie Haus- und Sperrmüll (vgl. T1). Die Menge dieser Abfälle sank seit 2004 von 1 658 000 t um 11 % auf 1 482 000 t. Obwohl von 2004 bis 2015 die Gesamtmenge aller genannten Abfallarten um 125 00 t auf 4 049 000 t stieg, sank die Restabfallmenge infolge der immer besser funktionierenden Trennung und gezielten Einsammlung von Wertstoffen.

Die Menge des Sperrmülls verringerte sich zeitgleich um 96 000 t, während die Altholzmenge um 107 000 t zunahm. Auch hier dürfte eine Verlagerung stattgefunden haben. Viele Kommunen fordern hier ebenfalls eine Trennung. Dadurch sinkt das reine Sperrmüllaufkommen mengenmäßig. Das Gros des gesammelten Altholzes dürfte nach dem Schreddern zur Verwertung in Biomassekraft- oder Biomasseheizwerken eingesetzt werden. Die Herstellung von Spanplatten aus Altholz ist eine bekannte stoffliche Nutzung. Ein Teil des gesammelten Altholzes wird in der Holzindustrie verarbeitet.

Die Entwicklung der Wert- und Reststoffe lässt sich auch an den Mengenteilen deutlich ablesen. So stieg der Anteil der Wertstoffmenge insgesamt 2004 bis 2015 von 58 % auf 63 % an, während gleichzeitig der Anteil der

## A2 | Restmüllaufkommen zwischen 2004 und 2015 - in Tonnen -



Reststoffe von 42 % auf 37 % sank (vgl. T1). Da die Hausmüllmenge seit 2004 um 81 000 t abnahm und zugleich die Wertstoffmenge, bestehend aus Bioabfällen, PPK und

LVP zusammen um fast 220 000 t zunahm, dürfte dies auf eine immer bessere Trennung der Restabfälle zurückzuführen sein.