

Abfallbericht 2013

Nachfolgend werden die Abfallmengen zur Beseitigung und zur Verwertung von privaten Haushalten und Geschäften aus dem Stadtgebiet Nürnberg und die Entwicklung der Abfallmengen zur Beseitigung in der Müllverbrennungsanlage Nürnberg dargestellt:

1. Private Haushalte und Geschäfte

1.1 Abfälle zur Beseitigung (Restmüllabfuhr)

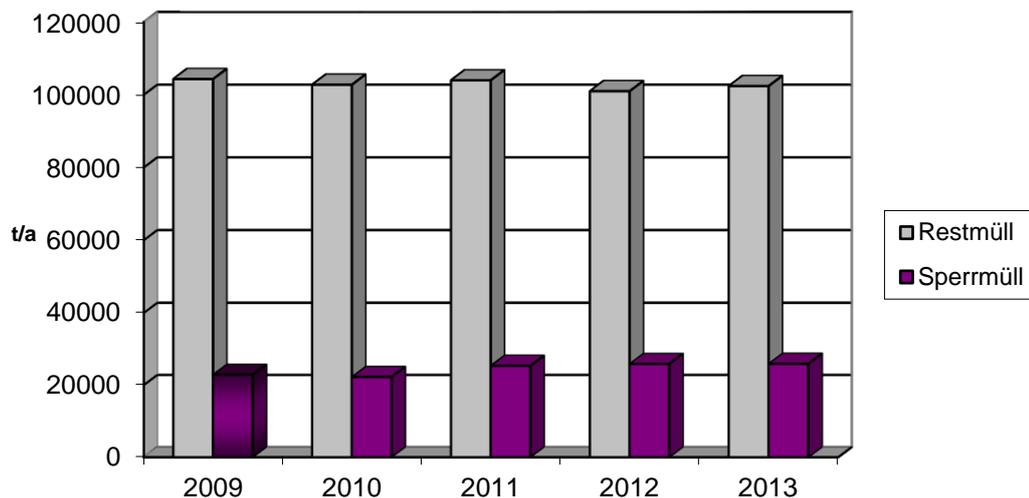
Die durch die Systemabfuhr (Restmüllbehälter 60–1100 l) abgefuhrte Restmüllmenge aus Nürnberger Haushalten und Geschäften ist mit 102.422 t im Vergleich zum Vorjahr (101.020 t) leicht gestiegen. Aus diesen Werten errechnet sich eine Restmüllmenge von 199 kg (Vorjahr 197 kg) pro Einwohner und Jahr.

Das Sperrmüllaufkommen ist mit 25.930 t nahezu konstant geblieben. Dabei ist die Sperrmüllmenge auf Abruf um gut 5 % gesunken, während sich die Menge, die an den Wertstoffhöfen angenommen wurde, um 1 % erhöhte.

Im Rahmen der Schadstoffsammlung aus Haushalten und Kleingewerbe wurden mit 71 t Problemabfällen 2 t mehr als im Vorjahr angenommen. Dies entspricht einem Anstieg von knapp 3 %.

Folgende Grafik zeigt in einem Fünf-Jahres-Vergleich die Mengenentwicklung von Haus- und Sperrmüll:

Mengen Haus- und Sperrmüll

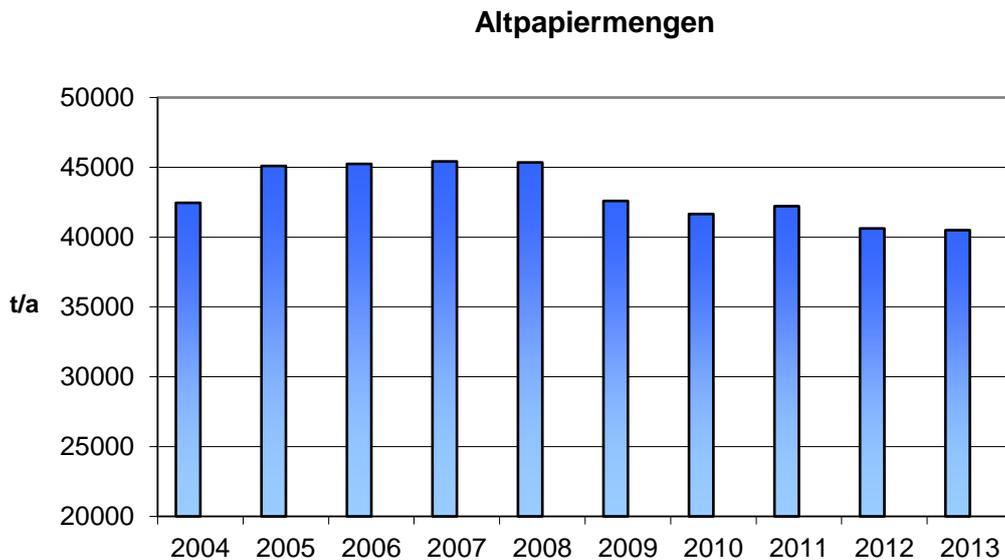


1.2 Abfälle zur Verwertung

1.2.1 Altpapier

Die Altpapiermenge (Papier, Pappe und Kartonagen) ist im Jahr 2013 nahezu gleich geblieben. Die über die blauen Tonnen, die Depotcontainer und die Wertstoffhöfe gesammelte Gesamtpapiermenge betrug 40.501 t. Dies entspricht 78,6 kg pro Einwohner/Jahr.

Die folgende Grafik zeigt die Entwicklung der Altpapiermengen in den letzten 10 Jahren:



1.2.2 Altglas

Die über die Depotcontainer und die Wertstoffhöfe erfasste Altglasmenge von 12.021 t ist im Vergleich zum Vorjahr leicht zurückgegangen und liegt nun bei 23,3 kg/Ew./Jahr.

1.2.3 Biomüll

Die 2013 über die Biotonne erfasste Menge organischer Abfälle ist mit 18.507 t (Vorjahr 18.782 t) leicht gefallen. Das Bioabfallaufkommen liegt damit bei 35,9 kg/Ew./Jahr. Im Laufe des Jahres wurden zusätzlich rund 1000 Biotonnen aufgestellt. Trotz des höheren Behältervolumens wurde weniger an Tonnage erfasst, da offensichtlich weniger schwere Küchenabfälle, dafür mehr leichteres Grüngut in die Biotonnen eingegeben wurde.

1.2.4 Gartenabfälle

Im Jahr 2013 wurden 21.917 t Gartenabfälle an den sieben Gartenabfallsammelstellen und den sechs Wertstoffhöfen angeliefert. Dies entspricht einem leichten Rückgang um 234 Jahrestonnen und ist auf die normalen witterungsbedingten jährlichen Schwankungen zurückzuführen.

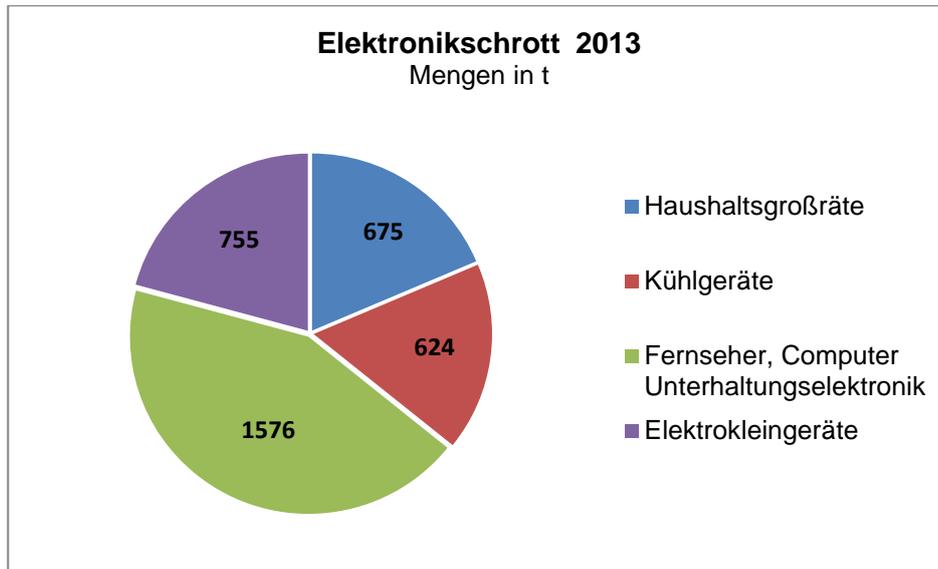
1.2.5 Verkaufsverpackungen

Über den gelben Sack bzw. die gelben Sammelbehälter wurden 10.648 t (Vorjahr: 10.410 t) Verkaufsverpackungen eingesammelt und zu Sortieranlagen transportiert.

1.2.6 Elektro- und Elektronikaltgeräte

Nach den ASN vorliegenden Mengenangaben aus dem Wertstoffhofbetrieb wurden im letzten Jahr 3.629 t Altgeräte über die Sperrmüllabfuhr und die Wertstoffhöfe erfasst. Dies sind 164t weniger als im Vorjahr. Der Mengenrückgang ist nach wie vor auf die stärkere direkte Rücknahme im Handel und auf illegale Sammlungen zurückzuführen.

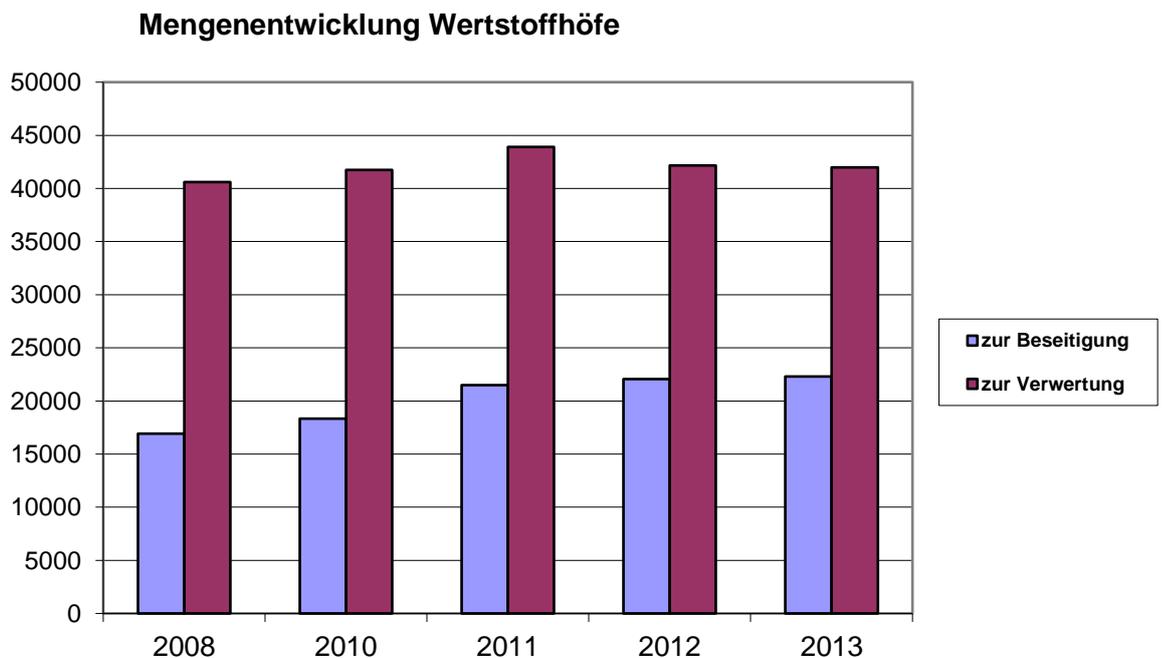
Die folgende Grafik zeigt den Anteil der verschiedenen Fraktionen an der Gesamtmenge:



1.2.7 Wertstoffhöfe

Die auf allen Wertstoffhöfen erfassten Mengen sind mit 64.909 t im Vergleich zum Vorjahr (64.200 t) um 1,1 % gestiegen. Die Verwertungsquote lag bei 66%.

Die folgende Grafik zeigt die Entwicklung der Abfälle zur Verwertung und zur Beseitigung für die letzten fünf Jahre:



2. Entsorgungsanlagen

2.1 Müllverbrennungsanlage

In der Müllverbrennungsanlage wurden im vergangenen Jahr insgesamt 230.904 t Hausmüll, hausmüllähnlicher Gewerbeabfall und in geringen Anteilen bestimmte, zugelassene „gefährliche Abfälle“ aus den angeschlossenen Gebietskörperschaften Stadt Nürnberg, Stadt Fürth, Stadt Schwabach, Landkreis Nürnberger Land sowie Landkreis Fürth zur Verbrennung und zur energetischen Verwertung angenommen.

Die seit Inbetriebnahme der Müllverbrennungsanlage im Jahr 2001 verbrannte Abfallmenge beträgt zum Jahresende 2013 insgesamt 2.792.746 t.

Das genehmigte Abfallzwischenlager auf der Deponie Süd wurde 2013 nicht in Anspruch genommen.

2013 verblieben als Verbrennungsrückstand 46.071 t Schlacke und 3.542 t Metallschrott. Als Reaktionsprodukte aus der Abgasreinigung resultierten 4.784 t Calciumchloridsole, 5.016 t Flugasche und Kesselreinigungsrückstände sowie 327 t Gips. Die Reststoffe wurden als Baustoff (Schlacke), im Bergversatz (Calciumchloridsole, Flugasche) oder als Rohstoff (Metallschrott) einer Wiederverwertung zugeführt.

Der Energiegehalt der verbrannten Abfälle wurde zur Erzeugung von insgesamt 671.841 t Hochdruckdampf genutzt, der dann mit einer durchschnittlichen Wärmeleistung von 56 MW an das Heizkraftwerk Sandreuth der N-ERGIE AG geliefert wurde. Dort wird nach dem Prinzip der Kraft-Wärme-Kopplung aus dem Mülldampf Strom und Fernwärme erzeugt.

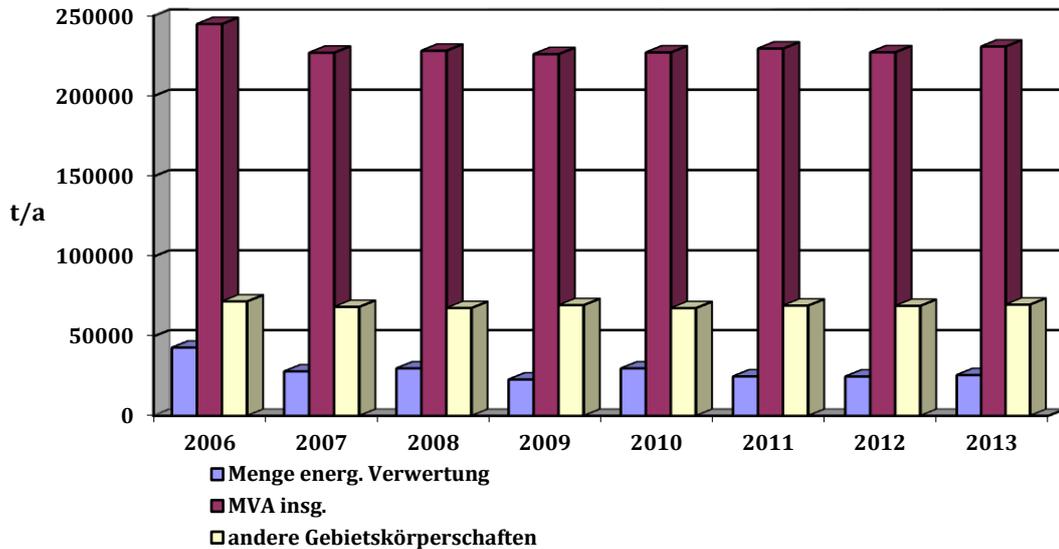
Der Einsatz von Abfall als Brennstoff reduziert den Bedarf an Primärenergieträgern. Der Energiegehalt der in der Müllverbrennungsanlage im Jahr 2013 als Brennstoff verwendeten Abfallmenge entspricht dem Energiegehalt von 65.000 t Steinkohle.

Da Abfall zu ca. 50 % aus Biomasse (erneuerbare Energie) besteht und dieser Anteil CO₂-neutral verbrennt, leistet die Müllverbrennung einen Beitrag zum Klimaschutz. Die Einsparung an bilanzschädlichem CO₂ durch die Verbrennung von Abfällen in Nürnberg betrug im Jahr 2013 ca. 129.000 t.

Für die Müllverbrennungsanlage wurde der zur Bewertung der Abfallverbrennung gemäß EU-Abfallrichtlinie maßgebliche R1 Faktor mit dem Wert 0,77 ermittelt. Damit wurde die Mindestanforderung (R1=0,60) weit überschritten und die thermische Behandlung von Abfällen in der Müllverbrennungsanlage kann als Verwertungsmaßnahme gelten.

Weitere in diesem Zusammenhang ermittelte Parameter zur Darstellung der Energieeffizienz wie z.B. Kesselwirkungsgrad, spezifischer Wärmeertrag und Energieverbrauch der Anlage erzielen ebenfalls Werte, die den Einsatz der in einschlägigen Regelwerken beschriebenen „Besten verfügbaren Technik“ auch für die MVA belegen.

Behandelte Abfälle in der MVA aus dem Stadtgebiet Nürnberg und aus der Region



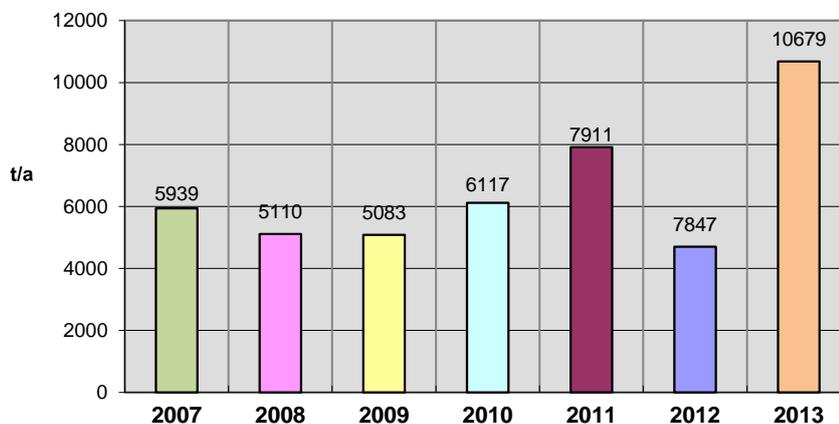
2.1.1 Brennbarer Gewerbemüll / Abfälle zur Beseitigung

Die Menge an brennbarem Gewerbemüll zur Beseitigung aus dem Stadtgebiet Nürnberg ist im Jahr 2013 um 458 t im Vergleich zum Vorjahr gestiegen (von 6.383 t auf 6.841 t). Im gleichen Zeitraum wurden 25.664 t Abfälle zur energetischen Verwertung der städtischen Müllverbrennungsanlage überlassen. Dies sind 895 t mehr als im Vorjahr.

2.2 Abzulagernde Abfälle – Deponie

Die bei der Deponie angelieferten Abfälle sind im letzten Jahr von 4.701 t auf 10.679 t gestiegen. Der hohe Anstieg ist darauf zurückzuführen, dass seit Ende Oktober 2013 Verbrennungsrückstände aus dem Betrieb der MVA nach deren Aufbereitung deponiert werden.

Entwicklung abgelagerter Abfälle von 2007 - 2013



3. Regionale Zusammenarbeit

Im Rahmen der durch Zweckvereinbarungen geregelten regionalen Zusammenarbeit im Bereich Abfallwirtschaft wurden im Jahr 2013 folgende Abfälle in der MVA Nürnberg zur Beseitigung angenommen:

Hausmüll insgesamt: 67.254 t

Landkreis Nürnberger Land	Stadt Fürth	Landkreis Fürth	Stadt Schwabach
26.515 t	19.677 t	17.184 t	3.878 t

Gewerbemüll insgesamt: 2.793 t

Landkreis Nürnberger Land	Stadt Fürth	Landkreis Fürth	Stadt Schwabach
643 t	646 t	597 t	907 t

Im Vergleich zum Vorjahr blieb die Hausmüllmenge aus den Gebieten der Zweckvereinbarungspartner nahezu konstant, während die Gewerbemüllmenge aus diesen Herkunftsbereichen um 19,7 % stieg.

4. Abfallberatung und Öffentlichkeitsarbeit im Jahr 2013

4.1 Aktionen

Der "**Markt der langen G´sichter**", das Nachweihnachtsevent zum Thema Abfallvermeiden, wurde zum 17. Mal mit großer Medienresonanz und ca. 750 Besuchern abgehalten.

4.2 Monatliche Radiosendung

"Radio Tipp" mit aktuellen Informationen zu abfallwirtschaftlichen Themen bei Radio F 94,5.

4.3 Betreuung von Schulen / Kindergärten

Es wurden 35 Unterrichtseinheiten und Projekte zu verschiedenen Themen abgehalten:

- die Unterrichtseinheit „**Mehr Hirn - weniger Müll**“ mit den Inhalten Abfall-ein Problem-, Abfalltrennung, Abfallverwertung, Abfallvermeidung und Abfallbeseitigung.
- die Unterrichtseinheit „**Abfalltrennung mit den Müllmonstern**“ mit den Schwerpunkten Kennenlernen verschiedener Materialgruppen; praktische Übungen um Abfälle den richtigen Mülltonnen zuzuordnen.
- das Kooperationsprojekt „**Gold im Müll - Entdecke die Schätze**“, mit den Stationen chemische Elemente-wertvolle Rohstoffe, Mülltrennung, abfallarmer Einkauf, Recycling, Bodenlabor und Computerrecycling.

4.4 Führungen durch die Müllverbrennungsanlage

Im Jahr 2013 wurden 68 Führungen für interessierte Gruppen durchgeführt. Hieran nahmen 1410 Personen, darunter Vorschulkinder, Grundschüler, Gymnasiasten und Volkshochschulgruppen teil.

4.5 Ehrenamtliche Abfallberater

16 ehrenamtliche Abfallberater standen, wie in den Vorjahren, für allgemeine und besondere Abfallberatungen (auch mehrsprachig) zur Verfügung.

An 139 **Infoständen** wurden 4.769 BürgerInnen beraten und bei 48 Haushaltsberatungen wurden Eigentümer, Verwalter, Mieter über neue Entwicklungen und bestehende Einrichtungen der Abfallwirtschaft informiert.

Bei 25 Vorträgen und Beratungen in deutscher, türkischer und russischer Sprache wurden spezielle Personengruppen wie z.B. Senioren in Seniorenclubs und Personen, die an Integrationskursen teilnahmen, beraten.

Für die **Betreuung der Gartenabfallsammelstellen** haben die ehrenamtlichen Abfallberater 605 Einsatzstunden investiert und dabei die Bürger an den Gartenabfallsammelstellen beraten.

4.6 Biomüllsheriff

Das elektronische Störstofferkennungssystem zur Feststellung fehlbefüllter Biomülltonnen (Biomüllsheriff) wurde auf zwei Entsorgungstouren im Stadtgebiet eingesetzt. Im Zuge der Kontrollen mussten 53 Infoschreiben und 42 Gebührenbescheide versandt werden.

4.7 Broschüren und weitere Informationen

Infos

Zusätzlich zum „Ratgeber Abfall“, der jährlich neu in einer aktualisierten Ausgabe erscheint, stehen dem Bürger wichtige Informationen zu Einzelthemen als Flyer zur Verfügung. Neben dem „Biomüllinfo“, das genauso in 5 Sprachen erhältlich ist wie das Kurzinfo „Gemeinsam gegen Müll“ und das Einzelblatt „Richtig Mülltrennen“, wird das „Problemmüllinfo“ mit den genauen Abgabeterminen für Problemabfälle aus Haushalten stark nachgefragt. Der Info-Flyer zu den Gartenabfallsammelstellen und den Wertstoffhöfen wird nach wie vor häufig angefordert und genutzt. Eher spezieller Natur ist hingegen das Infoblatt mit den Angeboten für Schulen und Kindergärten.

Internetauftritt

ASN ist im Internet unter www.asn.nuernberg.de vertreten. Der Internetauftritt des ASN wird ständig gepflegt und aktualisiert.

Online Service

Restmüll und Biomülltonnen sowie die Sperrmüllabfuhr können online beantragt werden. Dieser Service wurde auch 2013 von den Bürgern wieder sehr gut angenommen.

Servicetelefon

Unter **Tel. 231-3232** stehen den Bürgerinnen und Bürger MitarbeiterInnen eines qualifizierten Callcenters zur Verfügung, die auch außerhalb der „Bürozeiten“ und sogar am Wochenende Auskünfte erteilen.