

10 Jahre ökologische Abfallwirtschaft in München

Restmüll um die Hälfte reduziert – Wertstofffassung verdoppelt

Das Münchner Abfallkonzept

Die Entwicklung der Müllmengen der Stadt München spiegelt sowohl das wirtschaftliche Wachstum der Landeshauptstadt als auch das Konsum- und Abfallverhalten der Bevölkerung wider. Bis 1960 stiegen die Abfallmengen in etwa proportional zum Bevölkerungswachstum. Seit dem sogenannten Wirtschaftswunder der 60er Jahre war ein exponentieller Anstieg der Müllmengen zu verzeichnen. Diese Entwicklung verlief bis in die 80er Jahre ungebremst. Das erste Münchner „Abfallbeseitigungskonzept“ aus dem Jahre 1975 sah als Maßnahme gegen die Müllflut vor, noch mehr Abfälle zu verbrennen und zu deponieren. Gleichzeitig entwickelte sich jedoch in der Bevölkerung ein immer größerer Widerstand gegen neue Entsorgungsanlagen. Ende der 80er Jahre wurde die Entsorgungssituation in München äußerst kritisch. Erst jetzt kam die Einsicht, dass der Kampf gegen die Müllberge nicht allein mit technischen Maßnahmen, sondern in erster Linie durch Änderung des Abfallverhaltens gewonnen werden konnte. Am 14. Dezember 1988, hat der Stadtrat einstimmig ein für damalige Verhältnisse völlig innovatives und ökologisches Abfallkonzept beschlossen.

Die drei wichtigsten Grundsätze lauten:

- **A) Abfallvermeidung geht vor Wiederverwertung**
- **B) Wiederverwertung von Abfällen geht vor Müllverbrennung**
- **C) Verbrennung geht vor Deponierung.**

In der Folgezeit wurde eine Vielzahl von Maßnahmen umgesetzt:

A) Abfallvermeidung

Das städtische Einwegverbot

Seit 1990 gilt für alle Veranstaltungen auf städtischem Grund und in städtischen Einrichtungen ein Einwegverbot. Diese Verpflichtung zur Verwendung von Mehrweggeschirr und Pfandflaschen wird inzwischen bei allen öffentlichen Veranstaltungen, zum Beispiel auf Wochenmärkten, auf dem Oktoberfest, beim München-City-Marathon oder im Olympiastadion sehr gut eingehalten. Der Erfolg dieser Maßnahme lässt sich eindrucksvoll belegen: Der Restmüll ist in diesem Bereich um rund 75 Prozent weniger geworden.

Abfallberatung und Öffentlichkeitsarbeit

Seit 1991 gibt es im Abfallwirtschaftsbetrieb München zwölf Beratungsfachkräfte, die die Haushalte und Gewerbebetriebe zur Abfalltrennung und Abfallvermeidung informieren und beraten. Seit 1991 veranstaltete der Abfallwirtschaftsbetrieb München mehrere Öffentlichkeitskampagnen, zur Abfallvermeidung und zur Abfalltrennung:

- 1991 Plakataktion zum Einwegverbot („Nur Flaschen kaufen Dosen“),
- 1992/93 München jagt die Müllsau
- 1995 Müll oder Refill – Testen Sie Ihr Büro
- 1996/97 Weniger Müll im Beutel – Clever einkaufen
- 1998 Die Münchner Mehrwegwochen

Für Maßnahmen zur Abfallvermeidung, wie die Eigenkompostierung, den Häckseldienst und das Wickeln mit Stoffwindeln wurden Förderprogramme aufgelegt.

B) Abfallverwertung

Gewerbeabfälle

Im Jahr 1990 hat die Stadt die „Satzung über die Entsorgung von Gewerbe- und Baustellenabfälle“ erlassen. Gewerbetreibende sowie Bau- und Abrissunternehmen müssen ihre Abfälle seither in sechs Fraktionen trennen: Papier, Holz, Glas, Kunststoffe, Metall, Biomüll. Diese Maßnahme war insbesondere im Baubereich überaus erfolgreich.

Das Münchner Drei-Tonnen-System

Der Münchner Hausmüll wird seit 1891 von der städtischen Müllentsorgung abgeholt. Das Abfallwirtschaftskonzept von 1988/89 brachte für die Münchner Haushalte eine wesentliche Neuerung. Da der Hausmüll zu etwa 60 Prozent aus Papier, Pappe und Biomüll besteht, wurde die Einführung von Papier- und Biotonnen beschlossen. Die beiden Wertstofftonnen sollten zusammen mit der grauen Restmülltonne das Münchner Drei-Tonnen-System bilden. Die Stadt München begann im Jahr 1993 mit der Aufstellung von braunen Biotonnen und blauen Papiertonnen. Seit 1999 sind alle Münchner Haushalte an das Drei-Tonnen-System angeschlossen.

Wertstoffhöfe

In den letzten zehn Jahren sind in München 11 moderne Wertstoffhöfe gebaut worden. Hier können die Münchner bis zu 30 verschiedene Wertstoffsorten kostenlos abgeben. Außerdem gibt es dort Annahmestellen für Problemmüll. Ein Anlagenpark von dieser Größe und mit diesem Serviceangebot ist einzigartig für eine deutsche Großstadt.

C) Abfallbehandlung

München verfügt heute über Entsorgungsanlagen auf umwelttechnisch höchstem Niveau:

Entsorgungspark Freimann mit der Deponie Nord-West

Die Deponie im Entsorgungspark Freimann wurde 1987 als Nachfolgedeponie für den Müllberg Großlappen eröffnet. Nach Prognosen Anfang der 90er Jahre sollte die Deponie bereits 1994 voll sein. Diese Vorhersagen wurden jedoch von den abfallwirtschaftlichen Erfolgen überholt: Die Deponie ist heute erst zu zwei Drittel befüllt und wird voraussichtlich noch mehrere Jahrzehnte ausreichen.

Auf der Deponie Nord-West wird das gesamte Sickerwasser gesammelt, in einer Vorbehandlungsanlage aufbereitet und dann in die Kläranlage geleitet. Die Deponiegase werden aktiv aus dem Berg abgesaugt. Eine Gasverwertungsanlage erzeugt Strom, der in das öffentliche Netz eingespeist wird.

Müllverbrennungsanlagen

Aus den Müllöfen der 60er Jahre wurden inzwischen umwelttechnische Vorzeige-Anlagen.

Durch moderne Feuerungstechnik und den Einsatz aufwendiger Filteranlagen konnten die Schadstoffemissionen weit unter die gesetzlich vorgeschriebenen Werte gesenkt werden. Andererseits war diese umwelttechnische Nachrüstung mit Investitionen in mehrstelliger Millionenhöhe verbunden, die insbesondere Anfang der 90er Jahre zu einem Anstieg der Müllgebühren geführt haben.

Entwicklung der Müllmengen von 1980 bis 2000

Restmüll um die Hälfte reduziert

Die Maßnahmen des Münchner Abfallwirtschaftskonzepts haben gegriffen. Nach einem steilen Anstieg der Müllmengen in den 70er und 80er Jahren, ist seit 1990 wieder ein Rückgang zu verzeichnen. Die Reduzierung der zu entsorgenden Abfälle wurde in erster Linie durch die zunehmenden Möglichkeiten zur Wiederverwertung bewirkt. Insgesamt ist die Müllmenge aus Haushalten und Gewerbe, die verbrannt oder deponiert werden muss, in den letzten zehn Jahren in München (inklusive Landkreis München) um mehr als die Hälfte zurückgegangen. In absoluten Zahlen: Der Restmüll konnte von 1,2 Millionen Tonnen im Jahr 1989 auf rund 650 000 Tonnen im Jahr 2000 verringert werden (siehe hierzu Grafik 1, S. 43).

Wertstofffassung verdoppelt

Im Laufe der letzten zehn Jahre hat der Abfallwirtschaftsbetrieb München in München viele neue Recyclingangebote geschaffen.

Der Erfolg des Drei-Tonnen-Systems lässt sich in Zahlen belegen: Die Sammelmenge für Altpapier und Pappe betrug im Jahr 1990, also vor Einführung der Papiertonne, lediglich 33 000 t.

Im Jahr 2000 erfasst der Abfallwirtschaftsbetrieb München rund 104 000 t Papier- und Pappeabfälle (Papiertonne, Wertstoffhöfe, Depotcontainer). Bei der Biotonne ist eine Steigerung von 659 t im Jahr 1989 (erster Modellversuch) auf 36 000 t im Jahr 2000 zu verzeichnen.

In Grafik 2 ist für den Bereich der Privathaushalte die Entwicklung der Wertstofffassung im Vergleich zum Restmüllaufkommen dargestellt. Danach sind die Wertstoffsammelmengen seit 1990 um das 2,4fache gestiegen, während die Restmüllmengen bei den Privathaushalten im Jahr 2000 um mehr als ein Viertel unter dem Stand von 1990 lagen.

Entsorgungsmengen im Jahr 2000

In der Müllverbrennung im Kraftwerk München Nord (Unterföhring) und auf Deponie Nord West (Freimann) wurden im Jahr 2000 insgesamt 664 000 t entsorgt.

Die Abfälle setzten sich wie folgt zusammen:

- 442 000 t Haus- und gewerbliche Abfälle aus der Stadt und dem Landkreis München,
- 101 000 t Fremdmüll aus Donau-Wald, Starnberg, Schwandorf und Freising,
- 111 000 t Gewerbeabfälle zur energetischen Verwertung
- 10 000 t Abfälle für die Deponie.

Sammelsysteme für Restmüll und Wertstoffe

Das Münchner Drei-Tonnen-System steht seit 1999 allen 1,3 Millionen Einwohnern zur Verfügung. Das Drei-Tonnen-System besteht aus der grauen Restmülltonne, der blauen Papiertonne und der braunen Biotonne.

Sammelmengen Drei-Tonnen-System im Jahr 2000

- | | |
|----------------|-----------------------------|
| - Papier/Pappe | 88 000 t (1999: 82 000 t) |
| - Biomüll | 36 000 t (1999: 34 000 t) |
| - Restmüll | 309 000 t (1999: 299 000 t) |

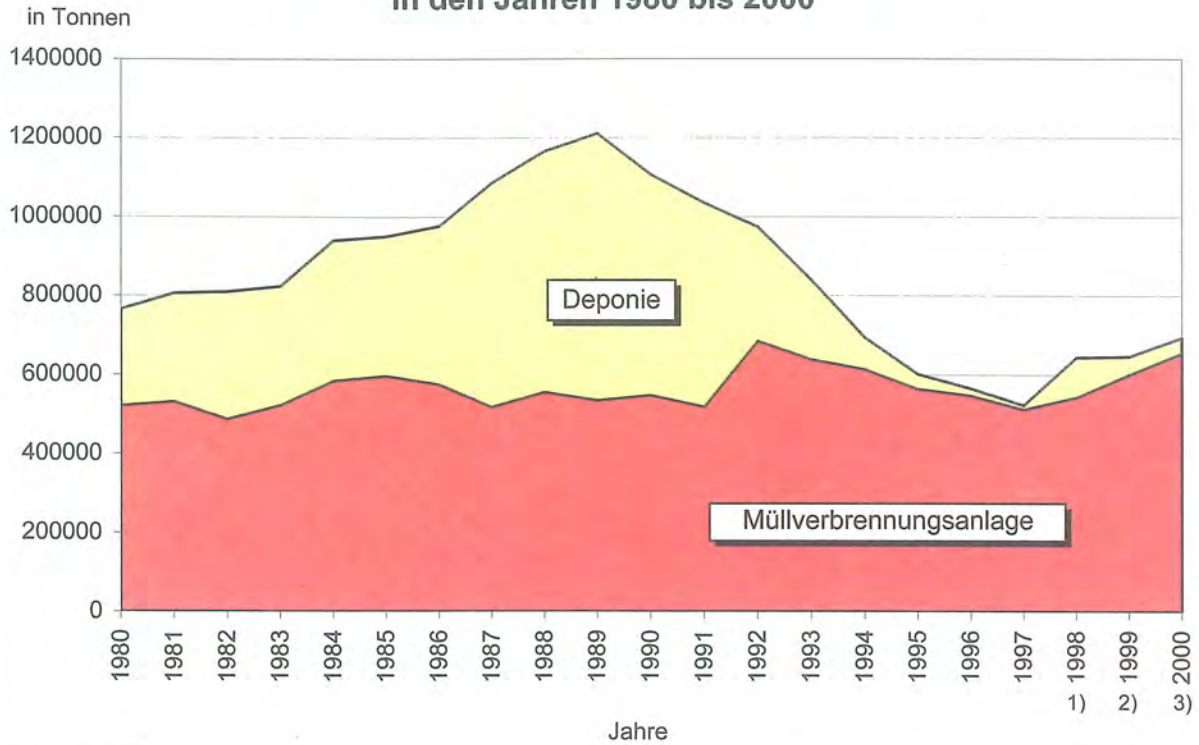
Wertstoffhöfe

Der Abfallwirtschaftsbetrieb München betreibt zwölf moderne Wertstoffhöfe zur kostenlosen Abgabe von Sperrmüll, Problemstoffen, Grünabfällen, gebrauchten Gegenständen und rund dreißig verschiedenen Wertstoffsorten.

Die Sammelmengen im Jahr 2000 beliefen sich auf insgesamt 84 000 t Sperrmüll, Wertstoffen und Problemabfälle (1999: 80 000 t).

Grafik 1

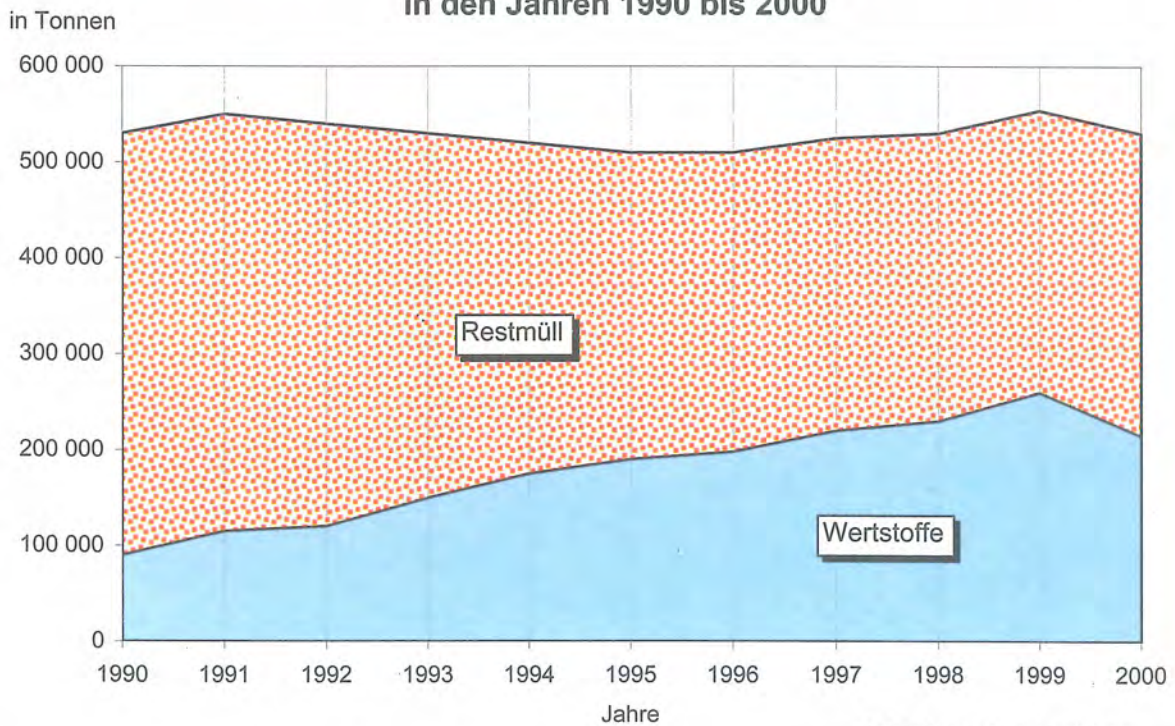
Restmüllmengen nach Entsorgungswegen in den Jahren 1980 bis 2000



1) Erstmals incl. energetischer Verwertung (EV) 62 000 t und Fremdmüll (FM) 24 000 t in der Müllverbrennungsanlage und Verwertung von Schlacke (SCHL) 39 000 t und kontaminiertem Erdreich (KE) 52 000 t als Deponie-Baumaterial. - 2) 1999: EV: 109 000 t; FM: 75 000 t; SCHL: 11 000 t, KE: 25 000 t. - 3) 2000: EV: 111 000 t; FM: 101 000 t; SCHL: 8 000 t; KE: 25 000 t.

Grafik 2

Entwicklung der Restmüllmengen und der Wertstoffeffassung bei Münchner Privathaushalten in den Jahren 1990 bis 2000



Abfallwirtschaftsbetrieb München

Mülleinsammeldienst

Die Leerung der rund 372 000 Restmüll-, Papier- und Biotonnen gehört zu den Kernaufgaben des Abfallwirtschaftsbetriebes München.

Die Anzahl der Leerungen pro Jahr beläuft sich auf rund 13 Millionen, das sind etwa 50 000 pro Arbeitstag. Der Abfallwirtschaftsbetrieb München leistet dabei einen sogenannten Fullservice, das heißt, die Müllmänner holen die vollen Tonnen vom Grundstück und stellen sie nach der Leerung wieder zurück. Es sind täglich 145 Einsammelpartien im Einsatz mit einer Besetzung von 2, 3 oder 4 Müllladern und einem Kraftfahrer.

Problemabfallsammlung

Um den Hausmüll von Schadstoffen zu entfrachten, bietet der Abfallwirtschaftsbetrieb München einen kostenlosen Sammelservice mit dem Giftmobil an. Zusätzlich hat auch jeder Wertstoffhof eine Annahmestelle für Problemmüll.

Wertstoffcontainer des Dualen Systems

Für die Sammlung und Verwertung von Verkaufsverpackungen ist nach der Verpackungsverordnung von 1991 nicht mehr die Kommune selbst, sondern die Duale System Deutschland AG (DSD) zuständig. In München hat DSD die RWE Umwelt Bayern GmbH und die Firma Rethmann mit dem Betrieb von Sammelcontainern beauftragt. Die Entsorgungsfirmen beantragen die Standorte für ihre Wertstoffcontainer im Rahmen eines Genehmigungsverfahrens und kümmern sich um deren Entleerung und die Sauberhaltung der Standplätze. Im Stadtgebiet sind derzeit rund 1 250 Wertstoffinseln eingerichtet, an denen Container für die Sammlung gebrauchter Verpackungen der Fraktionen Glas (drei Farben), Kunststoffe und Verbunde, Metalle und Aluminium und zum Teil Papier aufgestellt sind.

Info-Center des Abfallwirtschaftsbetriebes München

Das Info-Center des Abfallwirtschaftsbetriebes München bietet den Münchnerinnen und Münchnern:

- Telefonische Auskunft und Beratung zu allen abfallwirtschaftlichen Themen unter der zentralen Telefonnummer **233 - 31200**, Telefaxnummer **233 - 31215**
- Entgegennahme von Kunden-E-Mails unter awm.infocenter@muenchen.de
- Information zu allen Serviceleistungen und bei Bedarf schnelle Vermittlung an die Fachabteilungen
- Aufnahme und Weiterleiten von Beschwerden
- Versand von Informationsmaterial (zum Beispiel Müll von A bis Z).

Im Jahr 2000 wurden mehr als 5 000 Telefonstunden geleistet. Mit 45 344 Telefonaten hat die Anzahl der Anrufe im Jahr 2000 beim neuen Info-Center gegenüber 1999 beim damaligen Abfalltelefon um 73 Prozent zugenommen.

www.awm.muenchen.de

Der Abfallwirtschaftsbetrieb München ist im Internet mit eigenen Seiten vertreten. Alle wichtigen Informationen, Faltblätter und Broschüren können unter www.awm.muenchen.de eingesehen werden.

Dieser Beitrag wurde uns freundlicherweise von Herrn Arnulf Grundler von der Stabsstelle Presse und interne Kommunikation des Abfallwirtschaftsbetriebes München zur Verfügung gestellt.