Abfallwirtschaftsbetrieb
München

Geschäftsbericht 2007

# Abfallwirtschaftsbetrieb München

# Geschäftsbericht 2007

Der zertifizierte
Abfallentsorger der Stadt

| ↓ | 2006 | 2007 |
|---|---|---|
| **Verbrennungsschlacke am Müllheizkraftwerk München Nord** | **183.565 Mg** | **151.499 Mg** |
| davon Schrott zur Verwertung | 13.769 Mg | 14.156 Mg |
| **Anlieferungen am Entsorgungspark Freimann** | | |
| Asbesthaltiges Material | 3.125 Mg | 3.178 Mg |
| Baumüll | 4.097 Mg | 3.883 Mg |
| von außerhalb Münchens | 15.655 Mg | 4.820 Mg |
| **Summe** | **22.878 Mg** | **11.881 Mg** |
| **Anlieferung aufbereiteter Verbrennungsschlacke** am Entsorgungspark Freimann | 120.314 Mg | 90.344 Mg |

# AWM: Zahlen, Daten, Fakten 2007

### Mitarbeiterzahl

1.304 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus 23 Nationen
140 Mülleinsammelpartien
14,4 Millionen Tonnenleerungen pro Jahr (52.000 Tonnenleerungen pro Tag)

### Betriebsstätten

– Zentrale am Georg-Brauchle-Ring 29 und zwei Betriebshöfe (Truderinger Straße 10 und Sachsenstraße 25)
– 12 Wertstoffhöfe
– Müllverbrennungsanlage im Heizkraftwerk München Nord in Unterföhring mit rund 700 Millionen t pro Jahr Verbrennungskapazität
– Entsorgungspark Freimann mit Deponie Klasse II, Trockenvergärungsanlage, Abfallzwischenlager und Wertstoffhof für Großmengen
– Gebrauchtwarenkaufhaus, Sachsenstraße 25, Untergiesing

| | Anzahl |
|---|---|
| **Abfallbehälter** | |
| Restmüllbehälter | 163.000 |
| Papierbehälter | 130.000 |
| Biotonnen | 103.000 |
| **Gesamtbehälterzahl** | **396.000** |

### Wertstoffhöfe

ca. 1,4 Millionen Anlieferungen
90.000 Mg Abfälle und Wertstoffe

### Abfallverwertung

60 Prozent stoffliche Verwertung (inklusive Schlackeverwertung)
40 Prozent thermische Behandlung (Müllverbrennung mit Erzeugung von Strom und Fernwärme)

# Abfall- und Wertstoffmengen
## Stadt München

***) Mg =**
Megagramm = Gewichtstonnen

****) kg/E·a =**
Kilogramm pro Einwohner pro Jahr (Einwohnerzahl München 30.9.07 1.305.525)

| | 2006 | 2007 | 2007 |
|---|---|---|---|
| **Abfälle und Wertstoffe aus Münchner Haushalten** | | * | ** |
| Restmüll (3-Tonnen-System) | 311.502 Mg | 304.662 Mg | 233 kg/EW/a |
| Altpapier (3-Tonnen-System, Wertstoffh.) | 101.297 Mg | 104.684 Mg | 80 kg/EW/a |
| Sperrmüll (Sperrmüllabh., Wertstoffh.) | 46.152 Mg | 45.022 Mg | 34 kg/EW/a |
| Biomüll (3-Tonnen-System) | 35.826 Mg | 38.681 Mg | 30 kg/EW/a |
| Altglas (Wertstoffhöfe, Depotcontainer) | 26.194 Mg | 25.990 Mg | 20 kg/EW/a |
| Altholz (Wertstoffhöfe) | 25.990 Mg | 25.738 Mg | 20 kg/EW/a |
| Gartenabfälle (Wertstoffh., Christbaums.) | 15.843 Mg | 14.138 Mg | 11 kg/EW/a |
| Kunststoffe, Weißblech, Alu (Wertstoffh., Depotcont.) | 7.199 Mg | 6.902 Mg | 5 kg/EW/a |
| Altkleider, Schuhe (Wertstoffhöfe) | 1.417 Mg | 1.461 Mg | 1 kg/EW/a |
| Problemabfälle (Wertstoffhöfe, Giftmobil) | 801 Mg | 694 Mg | 1 kg/EW/a |
| Kork (Wertstoffhöfe, Sammelbehälter) | 10 Mg | 6 Mg | 0 kg/EW/a |
| **Summe** | **571.651 Mg** | **568.020 Mg** | **435 kg/EW/a** |
| **Abfälle und Wertstoffe aus Münchner Gewerbebetrieben** | | | |
| zur thermischen Behandlung | 52.342 Mg | 32.717 Mg | |
| zur energetischen Verwertung | 63.173 Mg | 55.392 Mg | |
| zur Deponierung | 7.223 Mg | 7.061 Mg | |
| **Summe** | **122.738 Mg** | **95.169 Mg** | |
| **Anlieferungen am Müllheizkraftwerk München Nord** | | | |
| **aus München:** | | | |
| Restmüll [1)] | 301.475 Mg | 323.557 Mg | |
| Sperrmüll [1)] | 20.256 Mg | 17.508 Mg | |
| Gewerbeabfälle zur thermischen Behandlung | 52.342 Mg | 32.717 Mg | |
| Gewerbeabfälle zur energetischen Verwertung | 63.173 Mg | 55.392 Mg | |
| **von außerhalb Münchens:** | | | |
| Donau-Wald (AWG) | 111.825 Mg | 99.673 Mg | |
| Landkreis München (inkl. energetische Verwertung) | 47.250 Mg | 47.618 Mg | |
| Landkreis Freising | 35.089 Mg | 26.991 Mg | |
| Landkreis Starnberg (inkl. energetische Verwertung) | 17.875 Mg | 18.456 Mg | |
| Landkreis Miesbach (inkl. energetische Verwertung: VIVO) | 16.837 Mg | 19.865 Mg | |
| Landkreis Weilheim-Schongau (inkl. energetische Verwertung: EVA) | 18.988 Mg | 16.305 Mg | |
| Südwestthüringen (ZASt) | 9.256 Mg | 0 Mg | |
| Landkreis Landsberg/Lech | 9.414 Mg | 0 Mg | |
| Landkreis Bad Tölz-Wolfratshausen | 3.678 Mg | 3.710 Mg | |
| Landkreis Altötting (energetische Verwertung) | 0 Mg | 118 Mg | |
| Abdeckmaterial vom Notfallzwischenlager | 18.071 Mg | 0 Mg | |
| **Summe** | **725.529 Mg** | **661.909 Mg** | |

[1)] einschließlich der rückgeführten Mengen aus dem Notfall-Zwischenlager (2006) bzw. Ballenlager (2006 und 2007)

↓

# Inhalt

**Vorwort der Werkleitung** ..... 7
**Foreword of the Works Management** ..... 8

**Kommunale Kompetenz** ..... 11

**Mitgestalten in Berlin und auf EU-Ebene** ..... 15

**Das kommunale Vorbildunternehmen** ..... 19

**Kampagne „Müll besser trennen“** ..... 22

**München senkt die Müllgebühren** ..... 25

**Der Betrieb**
Das Münchner Drei-Tonnen-System ..... 27
Neu: die Tonnenreinigungsanlage im Betriebshof Ost ..... 27
Die Münchner Wertstoffhöfe ..... 27
Fahrzeugtechnik ..... 28
Entsorgungsanlagen ..... 29
Auswirkungen des Ablagerungsverbots ..... 29
Werkstatt ..... 29

**Marketing und Vertrieb** ..... 30

**Abfallvermeidung und Wiederverwendung** ..... 33

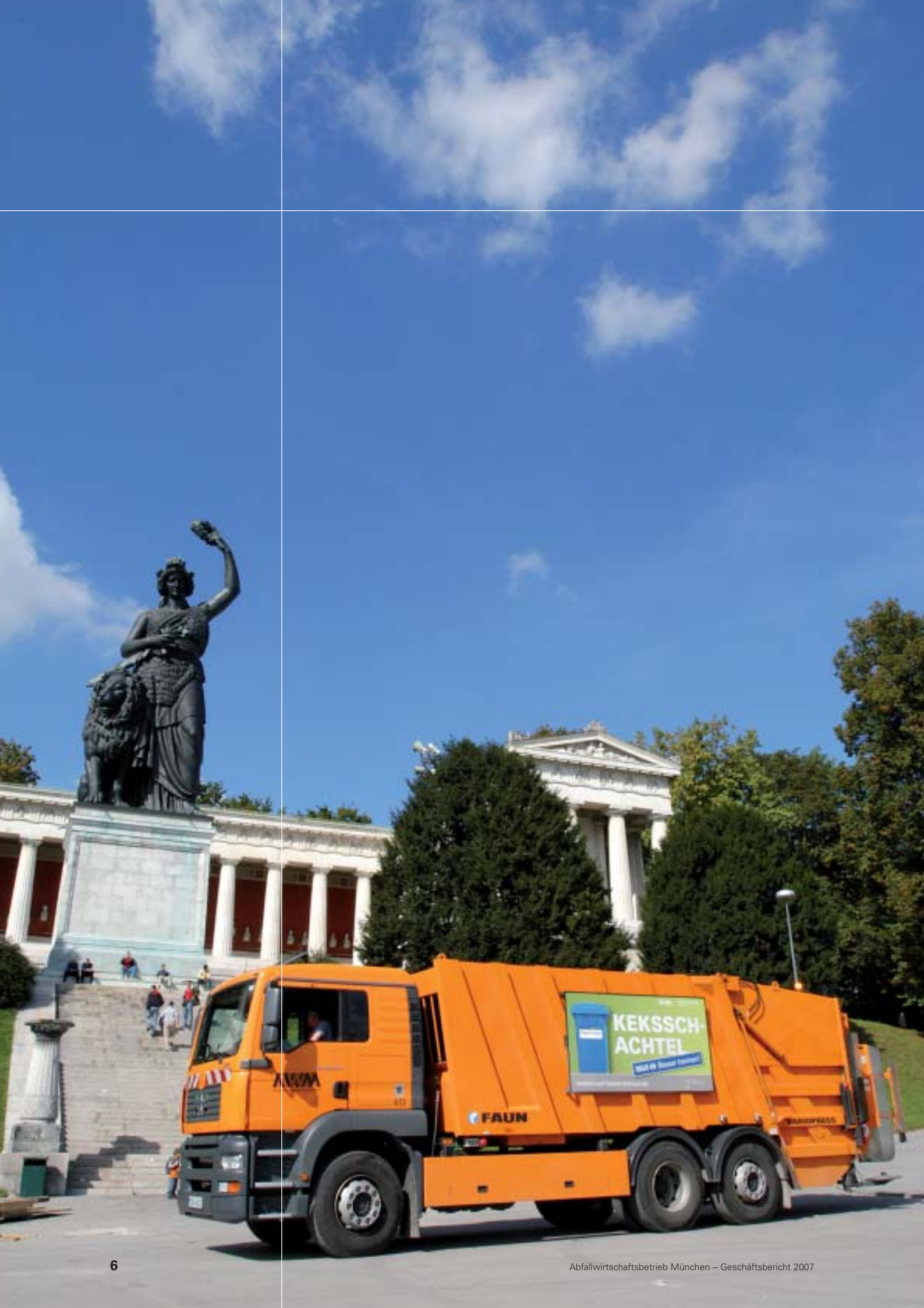
**Kunst im AWM** ..... 34

**Personal, Unfallstatistik, Arbeitsschutz** ..... 36

**Sonderteil „850 Jahre Münchner Müll“** ..... 37-49

**AWM 2007: Zahlen, Daten, Fakten** (Umschlag-Ausklappseite)

Hinweis: der AWM-Jahresabschluss 2007
erscheint im Juni 2008 in einer Extrabroschüre


KEKSSCH
ACHTEL
FAUN

# Vorwort der Werkleitung

**Sehr geehrte Kunden und Geschäftspartner,
liebe Münchnerinnen und Münchner,**

der Abfallwirtschaftbetrieb München AWM startete das Jahr 2007 mit einer Gebührensenkung in Höhe von rund 11 Millionen Euro Gesamtvolumen. Diese erfreuliche Nachricht bildete die Ausgangslage für eine zuverlässige und pünktliche Leistungserbringung im Jahresverlauf – kurz die „Müllabfuhr" funktionierte auch 2007 wieder wie am Schnürchen.

Die hohe Kompetenz der kommunalen Abfallwirtschaft in München kam auch im Rahmen herausragender Veranstaltungen zum Ausdruck, bei denen der AWM maßgeblich beteiligt war. Anlässlich der 34. Hauptversammlung des Deutschen Städtetages im Gasteig-Kulturzentrum sowie beim Aktionstag „Da sein für München" auf dem Münchner Marienplatz präsentierte der AWM an Messeständen sein Leistungsspektrum. Einen besonderen Höhepunkt bot der 8. Internationale Abfallwirtschaftskongress in Wien mit einem abfallwirtschaftlichen Städtevergleich, bei dem München das beste Gesamtergebnis aller Teilnehmer aufwies.

Zwei weitere Erfolge des AWM im Jahr 2007 gilt es hervorzuheben: Zum einen das effektive Stoffstrommanagement bei der Bewältigung des Ansturms von Müllanlieferern auf das Heizkraftwerk München Nord, als eine Folge des seit 2005 geltenden Ablagerungsverbots für unbehandelte Abfälle. Zum anderen die hervorragend bestandene Bewährungsprobe für die neue Elektronikschrotterfassung bei den Wertstoffhöfen, die seit März 2006 gesetzlich vorgeschrieben ist.

Anlass zum Feiern gab das Richtfest für die neue Trockenfermentationsanlage des AWM zur Behandlung der Münchner Bioabfälle. Die erweiterte Anlage ist nunmehr seit Dezember 2007 in Betrieb und verarbeitet künftig jährlich rund 25.000 t Bioabfälle zur Gewinnung von Biogas, das in einem Blockheizkraftwerk zur Stromerzeugung eingesetzt wird.

Auf der Grundlage moderner Umwelttechnologien und auf der Basis vorbildlicher Betriebsergebnisse sieht sich der Abfallwirtschaftsbetrieb München auch künftig als Garant für eine zuverlässige, preisgünstige und hochwertige Abfallverwertung und -entsorgung. Die herausragende Bedeutung der öffentlich-rechtlichen Abfallwirtschaftsunternehmen wurde von Bundesumweltminister Sigmar Gabriel auf dem zweiten Bundeskongress des Verbandes Kommunale Abfallwirtschaft und Stadtreinigung (VKS im VKU) im September 2007 betont, indem er die kommunale Abfallwirtschaft als Eckpfeiler der deutschen Abfallwirtschaft bezeichnete.

Auch in der anhaltenden europaweiten Diskussion um die Liberalisierung kommunaler Dienstleistungen setzt sich die Werkleitung des AWM weiterhin mit Nachdruck für den Erhalt der Abfallwirtschaft in städtischer Hand ein.

Gabriele Friderich
Erste Werkleiterin
Kommunalreferentin der
Landeshauptstadt München

Helmut Schmidt
Zweiter Werkleiter
Stadtdirektor

# Foreword of the Works Management

**Dear Customers and Business Partners,
Dear Citizens of Munich,**

For the waste management corporation (AWM) the year 2007 began with lower fees amounting to a total volume of ca. 11 million Euro. This was good news and provided a solid basis for a reliable and timely performance of services all the year round. In short, even in the year 2007, the waste disposal service went like clockwork.

The high level of operational competence of the municipal waste management in Munich was also reflected by outstanding events with substantial participation by the AWM. On the occasion of the 34th General Assembly of the Association of German Cities in Munich, Gasteig-Kulturzentrum, as well as the action day „Da sein für München" (Serving Munich) on Munich's Marienplatz where the AWM presented a range of its services. A special highlight was the 8th International Congress on Waste Mangement in Vienna featuring a comparative study of cities on waste management concepts, where Munich excelled with the best overall results of all participants.

Two further successes of the AWM in 2007 are worthy to be mentioned: For once, the effective control scheme for power management in coping with the offerings of different waste providers at the power station Munich north, following the prohibition of landfill for untreated wastes, effective since 2005. Secondly, the excellent results in the practical test of the new electronic scrap management at the recycling yards which became mandatory in March 2006.

A good reason to celebrate was the roofing ceremony of the new dry fermentation facility of the AWM for the treatment of Munich organic waste. The extended facility is in operation since December 2007 and will process ca. 25,000 tons of organic waste per annum to generate biogas which is used for power generation in a combined heat and power plant.

On the basis of modern environmental technologies and due to exemplary operational results the waste management corporation Munich is well prepared to guarantee a reliable and high-grade waste management and disposal service. The outstanding significance of the public-private waste management enterprises was outlined by Federal Minister Sigmar Gabriel on the occasion of the second Federal Congress entitled Kommunale Abfallwirtschaft und Stadtreinigung (VKS in VKU) in september 2007, where Minister Gabriel praised the municipal waste management as a corner stone of the German waste management system.

Even in the course of the ongoing Europe-wide discussion about the liberalisation of municipal service providers, the AWM management continues to defend the retaining of the waste management in the hands of local government.

Gabriele Friderich
1. Director of Works
Head of the
Communal Services Department
of the City of Munich

Helmut Schmidt
2. Director of Works
Deputy Head of the
Communal Services Department
of the City of Munich

KAFF-
EEFILTER
Müll Besser trennen!
www.muell-besser-trennen.de
FAUN

AWM®
Abfallwirtschaftsbetrieb
München

# Kommunale Kompetenz

**Der Abfallwirtschaftsbetrieb München AWM ist als einer der größten kommunalen Entsorgungsbetriebe Deutschlands zuständig für die Einsammlung und Behandlung der Abfälle von 1,3 Mio. Bürgerinnen und Bürgern und vielen Gewerbebetrieben. Der AWM arbeitet seit 18 Jahren auf der Basis ökologisch nachhaltiger Prinzipien und innovativer Umwelttechnologien. In der Anpassung an die organisatorischen, technischen und logistischen Erfordernisse hat sich die Münchner Abfallwirtschaft in diesem Zeitraum ständig weiterentwickelt und optimiert. Der AWM garantiert für München eine nachhaltige Abfallwirtschaft mit höchst möglichen Standards zum Nutzen des Gemeinwohls.**

### Beiträge zum Klimaschutz

Zu den brisantesten Umweltthemen zählt der Klimaschutz. Mit der Umsetzung des ökologischen Abfallwirtschaftskonzeptes ist es dem AWM gelungen, bedeutende Beiträge zur $CO_2$-Reduzierung und damit zur Treibhausgasminderung zu leisten. Heute kommen in München modernste Entsorgungs- und Verwertungstechnologien zum Einsatz. Die Müllverbrennungsanlage produziert aus Abfällen sauberen Strom und Fernwärme. Abfall ersetzt hierbei fossile Energieträger wie Kohle, Erdgas und Erdöl. Auf diese Weise hilft die thermische Abfallverwertung wertvolle Rohstoffe zu sparen und $CO_2$-Emissionen zu verringern. Eine aktuelle Studie des bifa Umweltinstituts Augsburg bilanziert diese Einsparungseffekte in der Münchner Abfallwirtschaft im Zeitraum der letzten zehn Jahre. Die Untersuchung weist einen Gesamtbeitrag zur Treibhausgasminderung in Höhe von 8,22 Millionen t $CO_2$-Äquivalenten im Zeitraum von 1997 bis 2006 aus. Das entspricht in etwa dem Treibhauspotenzial, das von rund 624.000 Einwohnern in einem Jahr verursacht wird. Die bifa-Studie steht unter www.awm-muenchen.de als download zur Verfügung.

### Europäische Spitzenposition

Die Erfolge der Münchner Abfallwirtschaft wurden auch auf dem 8. Internationalen Abfallwirtschaftskongress 2007 in Wien deutlich. In einem Städtevergleich mit den europäischen Metropolen Berlin, Budapest, Kopenhagen, Paris, Stockholm, Wien und Zürich schnitt München am besten ab. Den Ausschlag für dieses exzellente Ergebnis gaben die sehr guten Recyclingquoten, die hochwertige Müllverbrennungsanlage mit Kraft-Wärme-Kopplung und die Tatsache, dass München – im Gegensatz zu anderen Städten – schon seit langem keinen unbehandelten Hausmüll mehr auf Deponien ablagert.

### Citizen Value statt Shareholder Value

Im Mittelpunkt des zweiten Bundeskongresses des Verbandes kommunaler Abfallwirtschaft und Stadtreiniger (VKS) im Verband kommunaler Unternehmen e.V. (VKU) im September 2007 standen die Themen Umweltschutz und Daseinsvorsorge. Die dort vorgetragene Kernposition des VKS im VKU lautete, dass das Gemeinwohl Vorrang vor Gewinnmaximierung haben muss. Eine Auffassung, die auch der AWM mit Nachdruck vertritt. Immer mehr Beispiele zeigen, dass die Befürworter von Privatisierungen kommunaler Dienstleistungen mit ihrem Slogan „Privat vor Staat“ falsch liegen. Er widerspricht grundsätzlich dem Gemeinwohlgedanken und könnte für die Bürgerinnen und Bürger langfristig mit gravierenden Folgen verbunden sein. Nicht zuletzt der Müllskandal in Sachsen-Anhalt um die illegalen Abfallablagerungen in völlig ungeeigneten Tongruben zeigt, dass privaten Entsorgungsunternehmen oftmals jedes Mittel recht ist, um auf Kosten der Umwelt hohe Gewinne einzufahren. Die kommunalen Entsorgungsbetriebe setzen hingegen auf Qualität, Nachhaltigkeit und sozialverträgliche Gebühren. Ihr Slogan lautet: Citizen Value statt Shareholder Value.

Die herausragende Bedeutung der öffentlich-rechtlichen Abfallwirtschaftsunternehmen wurde auch von Bundesumweltminister Sigmar Gabriel auf dem Bundeskongress betont. Er bezeichnete die kommunale Abfallwirtschaft als Eckpfeiler der deutschen Abfallwirtschaft.

**"Da sein für München" – Unter diesem Motto veranstaltete die Landeshauptstadt München am 13. Oktober 2007 zum vierten Mal den Tag der kommunalen Daseinvorsorge. Mehr als 40 städtische Dienststellen und Unternehmen boten eine engagierte und phantasievolle Leistungsschau**

### Christian Ude als Tanzmeister

Der Münchner Oberbürgermeister eröffnete den Aktionstag mit einer Tanzaufführung der „Münchner Francaise". Zu den Klängen der Fledermausquadrillen von Johann Strauß formierte sich die Belegschaft der Stadt München in ihren „Diensttrachten."

### Aktion für den Erhalt der kommunalen Daseinsvorsorge

Mit dem Aktionstag legte die Stadt München ein eindeutiges Bekenntnis zum Erhalt der kommunalen Betriebe ab. Die Vorteile der städtischen Dienstleister gegenüber privaten Betreibern wurden in der Veranstaltung klar herausgestellt: Die Leistungen der Stadt sind nachhaltig und ökologisch vorbildhaft. Zudem gestalten sich die städtischen Dienstleistungen bürgernah, zuverlässig und sozialverträglich.

### Einblicke in die Dienstleistungsvielfalt der Stadt München

Der Ausstellungsparcours rund ums Münchner Rathaus bot den Besuchern viele Einblicke in den oftmals verborgenen und reibungslosen Arbeitsalltag der städtischen Dienstleister. So zeigte beispielsweise die Münchner Stadtentwässerung ein Modell zur UV-Desinfektion des Klärwassers, die Stadtwerke München stellten ihre Förderprogramme für Photovoltaik vor. Der Abfallwirtschaftsbetrieb München AWM führte die neueste Fahrzeugtechnologie vor und präsentierte die Erfolge der Kampagne „Müll besser trennen".

### Da sein für ...<br>München, Nürnberg, Augsburg

Der Aktionstag zum Erhalt der kommunalen Daseinsvorsorge wurde 2007 nicht nur in München, sondern zeitgleich auch in Nürnberg und Augsburg durchgeführt. Auch hier wollte man den Wert und die Qualität der städtischen Dienstleistungen für die Bürgerinnen und Bürgern herausstellen. Von der Städtepartnerschaft erwarten sich die Oberbürgermeister der Städte eine verstärkte Signalwirkung für den Erhalt der kommunalen Daseinsvorsorge. Weitere Städte aus dem gesamten Bundesgebiet haben bereits ihr Interesse an einem gemeinsamen Aktionstag 2008 bekundet.

Informationen zum Aktionstag unter:
www.muenchen.de/daseinsvorsorge.

Abfallwirtschaftsbetrieb
München
BOXERS-
HORT
Abfallwirtschaftsbetrieb
München

M DICH
Da sein
für München

# Mitgestalten in Berlin und auf EU-Ebene

**80 Prozent aller Gesetze und Verordnungen, die den Abfallwirtschaftsbereich betreffen, haben inzwischen ihren Ursprung bei der Europäischen Kommission. Im Jahr 2007 wurde beispielsweise „die Mitteilung zu den Dienstleistungen von allgemeinem Interesse" im Rahmen der Revision der Binnenmarktstrategie veröffentlicht. Auch der Entwurf der neuen Abfallrahmenrichtlinie und die Umsetzung der Elektronikschrott Richtlinie (WEEE) hatten massive Auswirkungen auf die deutsche Abfallwirtschaft und damit unmittelbar auf den AWM.**

Die Stadt München hat die Herausforderungen der Liberalisierungs- und Privatisierungsbestrebungen frühzeitig erkannt und die Mitarbeit in den entsprechenden Interessensverbänden intensiviert. München vertritt zusammen mit anderen deutschen und europäischen Städten die kommunalen Interessen in Berlin und Brüssel. Mit ihrem starken Verbündeten Christian Ude als Oberbürgermeister und Präsident des Deutschen Städtetages setzt sich die AWM-Werkleitung mit großem Engagement für den Erhalt der kommunalen Abfallwirtschaft als wichtigem Bestandteil der Daseinsvorsorge ein.

Das Münchner Kommunalreferat und der Abfallwirtschaftsbetrieb München wirken in folgenden Gremien mit:

**VKS im VKU**

Der Verband kommunale Abfallwirtschaft und Stadtreinigung im Verband kommunaler Unternehmen (VKS im VKU) ist die wichtigste Interessensvertretung der öffentlich-rechtlichen Abfallentsorger. Seit 2005 ist Kommunalreferentin Gabriele Friderich als Erste Werkleiterin des AWM im geschäftsführenden Vorstand des VKS im VKU. Der Kernsatz der Strategie des VKS im VKU ist klar formuliert: Die kommunale Abfallwirtschaft ist ein wesentlicher Bestandteil der Daseinsvorsorge; deshalb müssen die kommunalen Betriebe erhalten bleiben.

**Parlamentarischer Abend in Brüssel**

Unter dem Motto „Neue Weichenstellungen für die kommunale Daseinsvorsorge" veranstaltete der Verband kommunaler Unternehmen e.V. (VKU) am 10. September in der Brüsseler Vertretung des Freistaats Bayern einen parlamentarischen Abend mit rund 200 Teilnehmern, an dem unter anderem der bayerische EVP Abgeordnete Alexander Radwan und die baden-württembergische Europaparlamentarierin Heide Rühle (Grüne) teilnahmen. Der VKU nutzte die Gelegenheit, sich klar für eine europäische Rahmengesetzgebung für die Dienstleistungen von allgemeinem wirtschaftlichen Interesse auszusprechen. Bei dieser Veranstaltung machte die Münchner Kommunalreferentin und Erste Werkleiterin des AWM Gabriele Friderich deutlich, welch vielfältige Leistungen durch die Stadt München erbracht werden. Die kommunalen Unternehmen böten nicht nur zahlreiche krisensichere Arbeitsplätze, sondern stellten die Versorgung der Bürgerinnen und Bürger mit grundlegenden Dienstleistungen zu fairen Preisen sicher.

**VKS im VKU Landesgruppe Bayern**

Der Zweite Werkleiter des Abfallwirtschaftsbetriebs München, Helmut Schmidt, ist Vorsitzender des VKS im VKU, Landesgruppe Bayern und Mitglied im ATAB-Vorstand (Arbeitsgemeinschaft der Betreiber thermischer Abfallbehandlungsanlagen in Bayern). Er vertritt mit Nachdruck die kommunalen Belange auf Landesebene.

# Mitgestalten in Berlin und auf EU-Ebene

**ATAB /ITAD**

Als Besitzer der Abfallverbrennungsanlage im Heizkraftwerk München Nord ist der AWM Mitglied in der Arbeitsgemeinschaft der Betreiber thermischer Abfallbehandlungsanlagen in Bayern ATAB und der Interessengemeinschaft der thermischen Abfallbehandlungsanlagen in Deutschland ITAD.

**CEEP**

Seit 1998 ist der AWM Mitglied im Dachverband der öffentlichen Unternehmen in Europa (European Centre of Enterprises with Public Participation and of Enterprises of General Economic Interest, CEEP). Der CEEP fungiert als Ansprechpartner gegenüber allen Organen der Europäischen Union und ist als einer der drei Sozialpartner bei Gesetzgebungsverfahren anerkannt. Der AWM leistet Beiträge zu CEEP-Stellungnahmen und nimmt an Sitzungen der deutschen Sektion teil.

**NEELS**

Unter der Bezeichnung Network of European Elected Representatives for Local Services of General Interest, kurz NEELS, haben sich berufsmäßige Stadträte, Dezernenten und Bürgermeister aus sieben Staaten zusammengeschlossen, um Erfahrungen auszutauschen, Resolutionen zu verfassen und mit der EU-Kommission zu verhandeln. Dieses Netzwerk unterstützt die Arbeit des europäischen Interessenverbandes der öffentlichen Unternehmen CEEP.

**EUROCITIES Waste Policy Working Group**

Die Waste Policy Working Group (WPWG) wurde Ende der 1990er Jahre als Unterarbeitsgruppe des Umweltkomitees von EUROCITIES gegründet. In ihr werden die Probleme der Abfallwirtschaft in den großen Städten innerhalb Europas bearbeitet und Informationen ausgetauscht. Seit 1998 ist der AWM Mitglied dieser Arbeitsgruppe, in der fast 20 Städte vertreten sind. Die Hauptarbeit erfolgt inzwischen über Internet und Telefon. Zweimal im Jahr trifft sich die Gruppe zum Informationsaustausch. Im März kamen die Mitglieder in München zusammen. EUROCITIES ist der 1986 gegründete Zusammenschluss von über 130 großen Städten in Europa. München ist Gründungsmitglied.

**Gemeinsame Arbeitsgruppe „Abfallwirtschaft" des Österreichischen Städtebundes und des Deutschen Städtetages**

Diese Arbeitsgruppe beschäftigt sich mit Auswirkungen von politischen Entscheidungen (EU, Landesgesetzgebung, etc.) auf die großen Städte in Deutschland und Österreich. Ein wichtiges Thema im Jahr 2007 war die Novellierung der Verpackungsverordnung in Deutschland und die Umsetzung der Europäischen Elektronikschrott Richtlinie (WEEE) in beiden Ländern.

**INFRAFUTUR- Forschungspartnerschaft mit dem Wuppertal Institut für Klima, Umwelt und Energie**

Die Forschungspartnerschaft zwischen dreizehn kommunalen Unternehmen der Ver- und Entsorgungsbranche und dem Wuppertal Institut in Kooperation mit dem Verband Kommunaler Unternehmen (VKU) und der Arbeitsgemeinschaft für sparsame Energie- und Wasserverwendung (ASEW) untersucht die Auswirkungen der Liberalisierung und des Wettbewerbsdrucks auf die kommunalen Unternehmen. Sie soll auch Strategien und Maßnahmen für die nachhaltige Gestaltung ihrer dezentralen Infrastrukturen entwickeln. Im Mai 2008 werden die Ergebnisse im Rahmen einer Konferenz in Heidelberg der breiten Öffentlichkeit vorgestellt.

EINSCH-
ULUNG
Schulanfang Vorsichtig fahren!
www.awm-muenchen.de

# Das kommunale Vorbildunternehmen

**Der Abfallwirtschaftsbetrieb München garantiert allen Münchner Bürgerinnen und Bürgern langfristig eine zuverlässige, qualitativ hochwertige Abfallverwertung und -entsorgung zu günstigen Gebühren. Mit seinen Dienstleistungen trägt der AWM nachhaltig zur Lebensqualität des Standortes München bei. Durch die Tätigkeit des AWM erhalten auch andere Bereiche des Arbeitsmarkts und der Wirtschaft in München wichtige Impulse.**

### Zuverlässigkeit im Einsammeldienst

Zu den Kernkompetenzen des AWM gehört die pünktliche und zuverlässige Leerung der insgesamt rund 400.000 Abfallbehälter für Restmüll, Papier und Bioabfälle im gesamten Stadtgebiet. Damit gewährleistet der AWM eine flächendeckende Entsorgung für alle Münchner Haushalte und Gewerbebetriebe.

### Münchner E-Schrott-Modell

Ein Jahr nach Inkrafttreten des Elektronikschrott-Gesetzes kann der AWM eine sehr positive Bilanz zur Umsetzung des neuen Regelwerkes ziehen. Der AWM ist vor allem glücklich darüber, dass der bewährte Münchner Sonderweg der Elektronikschrott-Sammlung beibehalten werden konnte. Bereits vor mehr als 10 Jahren hatte der AWM die Zusammenarbeit mit Münchner Sozialbetrieben zur Aufbereitung der Elektronikgeräte begonnen.

Der Abfallwirtschaftsbetrieb München AWM konnte deshalb viele Vorschläge aus seiner bisherigen Praxis der Elektronikschrottsammlung aktiv in das Gesetzgebungsverfahren einbringen.

In der konkreten Umsetzung der E-Schrott-Sammlung ist es dem AWM gelungen, in Zusammenarbeit mit einem starken Logistik- und Entsorgungspartner eine Pilotlösung zu finden, die alle wesentlichen Vorstellungen der Landeshauptstadt München erfüllt:

- Maximale Unabhängigkeit von der Stiftung EAR und damit minimale Bürokratie.
- Größtmögliche Entsorgungssicherheit durch entsprechende Vertragsgestaltung, etwa die Benutzung eigener Container, den Containertransport durch den AWM selbst sowie die Beibehaltung der Zusammenarbeit mit Sozialbetrieben in München.
- Definition der Sozialbetriebe anstatt der Wertstoffhöfe als Übergabestelle für IT-Geräte und Kleingeräte an Abhollogistiker. Der Vorteil besteht darin, dass der AWM auf den Wertstoffhöfen eigene Behälter einsetzen kann und mit den Sozialbetrieben individuell und unbürokratisch den Abholungsturnus bestimmt. Damit ist gewährleistet, dass keine vollen E-Schrottcontainer auf den Wertstoffhöfen herumstehen und die Bürgerinnen und Bürger umsonst mit ihren Altgeräten kommen – wie vielerorts geschehen.
- Beibehaltung des hohen Standards bei der schonenden Behandlung der Geräte zur weiteren Wiederverwendung bzw. Wiederverwertung.
- Beibehaltung der hohen Sicherheitsstandards auf den Wertstoffhöfen, etwa durch die Behälterbewegung mit eigenem Fuhrpark mit Orts- und Situationskenntnis sowie einheitliche Weisungsbefugnisse durch eigenes Personal.

**Interne Kommunikation**

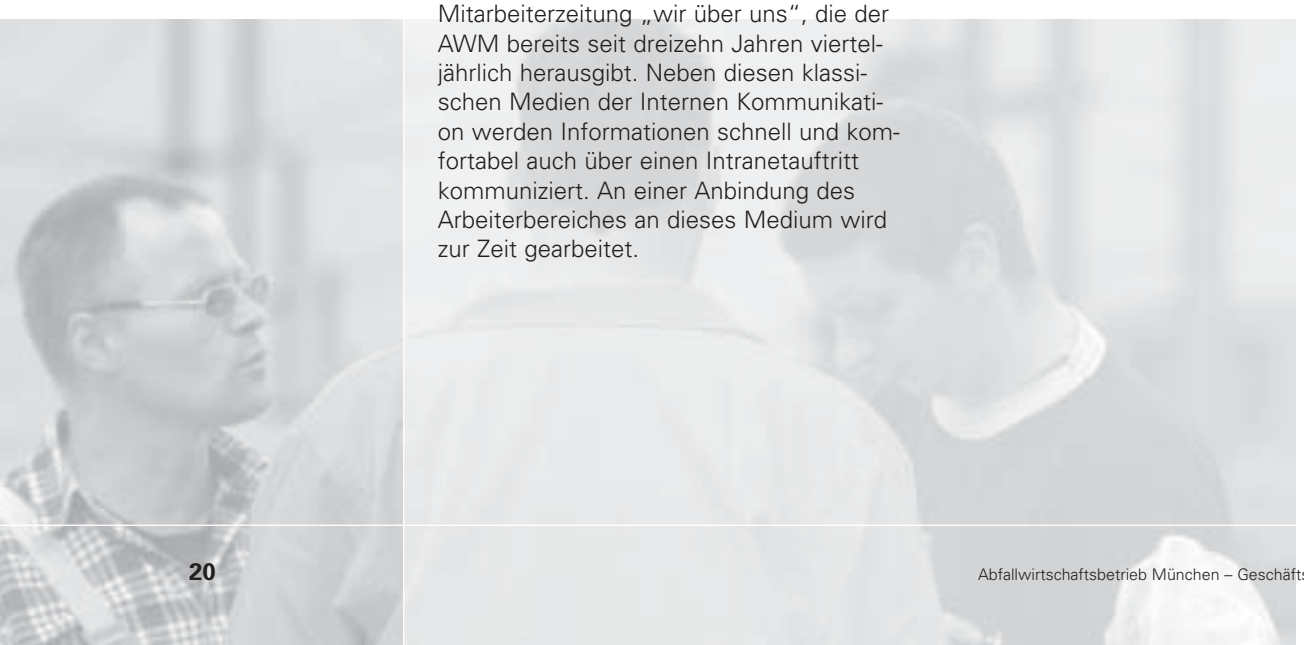
Der AWM begleitet die vielfältigen betrieblichen Veränderungsprozesse mit einer intensiven innerbetrieblichen Kommunikation. Ziel ist die Schaffung von Transparenz und Austausch, die Optimierung organisatorischer Abläufe und nicht zuletzt die Bindung und Motivation der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Diese werden in die Kommunikation aktiv eingebunden, etwa bei den regelmäßig stattfindenden Veranstaltungen „Werkleiter vor Ort". Dort informiert der Zweite Werkleiter auf den Betriebshöfen über aktuelle Projekte und steht der Belegschaft Rede und Antwort. Begleitend zu neuen Entwicklungen innerhalb des Betriebs erscheint ein Extrablatt im Zeitungsformat.

Einen wichtigen Beitrag leistet auch die Mitarbeiterzeitung „wir über uns", die der AWM bereits seit dreizehn Jahren vierteljährlich herausgibt. Neben diesen klassischen Medien der Internen Kommunikation werden Informationen schnell und komfortabel auch über einen Intranetauftritt kommuniziert. An einer Anbindung des Arbeiterbereiches an dieses Medium wird zur Zeit gearbeitet.

**Personalentwicklung**

Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des AWM sind das wichtigste Betriebskapital. Die Fort- und Weiterbildung nimmt deshalb eine großen Stellenwert ein.

Der AWM organisierte 2007 insgesamt 63 interne Fortbildungsveranstaltungen mit mehr als 750 Teilnehmern. Die Themenschwerpunkte lagen in den Bereichen Marketing und Vertrieb, Führungskräfteentwicklung sowie Workshops für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Containerdienst und der „Einführung der Leistungsorientierten Bezahlung" (LoB). Zusätzlich nutzte die Belegschaft das städtische Fortbildungsprogramm sowie externe Kursangebote.



# Das kommunale Vorbildunternehmen

Im Rahmen der Einführung der Branchensoftware von SAP wurden weiterführende Seminare zu Anwenderkenntnissen veranstaltet. Eine besondere Fortbildungsveranstaltung stellte in Zusammenarbeit mit der Berliner Stadtreinigung das Seminar „Praxisprobleme in der Abfallwirtschaft unternehmerisch lösen – ein Planspiel" dar. Zum Angebotsspektrum gehörten auch die Kurse für ausländische Mitarbeiter zum Erlernen der deutschen Sprache. Das Projekt „Hospitation im AWM" wurde im Jahr 2007 weitergeführt. Es bietet den Beschäftigten die Möglichkeit, Einblick in den Berufsalltag anderer Bereiche innerhalb des Betriebs zu erhalten.

Speziell für das Wertstoffhofpersonal veranstaltet der AWM ein Coaching-Programm. Darunter ist ein Training mit einem Experten unter realen Arbeitsbedingungen zu verstehen, bei dem der Umgang mit den Kunden, aber auch das Verständnis untereinander weiter verbessert werden soll. Auch Teams oder Einzelpersonen aus der Verwaltung nutzen ähnliche Coaching-Angebote.

**Betriebliches Gesundheitsmanagement**

Die Mitarbeiter im Mülleinsammeldienst, auf den Wertstoffhöfen und in der KFZ-Werkstatt leisten Tag für Tag schwere körperliche Arbeit, damit München sauber und freundlich bleibt. Deshalb ist es von großer Bedeutung, dass die Belegschaft des AWM gesund, zufrieden und gut motiviert für ihre Arbeit ist. Diesem Ziel dient das AWM-interne Programm zur „Betriebliche Gesundheitsförderung. Im Jahr 2007 konnte der AWM zusätzlich Kursangebote für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter einrichten, darunter Rücken- und Entspannungskurse. Der Aktionstag „Fit hinterm Steuer" zur Verkehrssicherheit fand auf den Betriebshöfen und in der AWM-Zentrale großen Anklang.

**Leistungsorientierte Bezahlung**

Der Tarifvertrag für den Öffentlichen Dienst sah für 2007 die Einführung der leistungsorientieren Bezahlung vor. Als Eigenbetrieb konnte der AWM ein eigenes, maßgeschneidertes Prämienmodell entwickeln und fristgerecht einführen. Bereits im Dezember 2007 gab es eine hohe Ausschüttungsquote mit einer guten Staffelung über alle Bereiche. Für die 20 Prozent Punktbesten (265 Personen) gab es zusätzlich eine Top-Prämie in Höhe von durchschnittlich 355 Euro.

# Kampagne „Müll besser trennen“

**Im September 2006 startete der AWM eine groß angelegte Abfalltrennkampagne mit dem Ziel, die Mitmachbereitschaft bei der Abfalltrennung, insbesondere im Geschosswohnungsbau, zu stärken und damit die Wertstoffmengen zu erhöhen. Die Idee bestand darin, mit falsch getrennten Wörtern die Aufmerksamkeit der Münchnerinnen und Münchner zu gewinnen und das Thema Mülltrennung mit lustigen Wortspielen positiv aufzuladen. Die Aktion erzielte auf Anhieb eine hohe und durchweg positive Resonanz und wurde 2007 in zwei weiteren Wellen fortgesetzt.**

**Im Sommer 2007** begannen die Werbemaßnahmen mit City-Light-Plakaten in U-Bahnhöfen, Müllfahrzeugplakaten, Edgar-Karten und Bierdeckeln in 400 Bars und Kneipen sowie mit Radiospots bei zwei Privatsendern und rund 500.000 Hauswurfsendungen. Dabei sorgten neue Trennwörter wie „PREIS-CHILD“, GRASH-ALM“ oder „PALATSCH-INKEN“ für Abwechslung und Sympathie. Im „Modellstadtteil“ Moosach wurden Aktionen zur Bürgerberatung durchgeführt. In diesem Bezirk ist der AWM zuhause. Zudem feierte Moosach im Jahr 2007 sein 1.200jähriges Bestehen. Die Festivitäten waren für den AWM ein willkommener Anlass, um mit Informationsständen für die Mülltrennung zu werben.

**Im Herbst 2007** wurde die dritte Kampagnenwelle eingeläutet. Ziel war es, das Wir-Gefühl bei der Münchner Bevölkerung für die Abfalltrennung nachhaltig zu stärken. Hierfür wurden neue Bild-Text-Motive entwickelt. Sie zeigen Personen – so genannte Testimonials – in alltäglichen Lebenssituationen, die sich zum aktiven Mülltrennen bekennen.

**Erfolge der Kampagne**

Intention der Kampagne war es, die Wertstoffmenge aus Münchner Haushalten um 5 Prozent zu erhöhen und die Restmüllmenge zu reduzieren. Die Ergebnisse zeigen, dass dieses Ziel nicht nur erreicht, sondern – dank der tatkräftigen Unterstützung der Münchner Bevölkerung – sogar übertroffen wurde:

Von Januar 2007 bis Oktober 2007 haben sich die erfassten Müllmengen im Vergleich zu den Monaten des Vorjahres wie folgt verändert:

– 6.100 t weniger Restmüll
(Verringerung um ca. 2,5 Prozent der Restmüllmenge bei gleichzeitiger Zunahme der Einwohnerzahl Münchens)

– 4.200 t mehr Papier
(Steigerung um ca. 5,5 Prozent der Gesamtpapiermenge)

– 6.100 t mehr Bio
(Steigerung um ca. 11.0 Prozent der Gesamtbiomüllmenge)

KATZENS-
TREU
Müll Besser trennen!
Restmüll
Diesel

Hartmannstr.
Löwengrube
ZOELLER
HÖSCHE-
NWINDEL
www.muell-besser-trennen.de

# München senkt die Müllgebühren

**Der AWM sorgt für die zuverlässige und umweltverträgliche Entsorgung und Verwertung der Abfälle. Die Münchner Müllgebühren sind ein Beleg dafür, dass guter Service und ökologische Abfallentsorgung nicht teuer sein müssen. In der Rangliste der Müllgebühren deutscher Großstädte rangiert München im unteren Drittel.**

Zum 1. Januar 2007 hat die Stadt München die Müllgebühren gesenkt. Die Gebührensenkung entlastet die Münchnerinnen und Münchner jährlich um rund 10 Millionen Euro, wobei die Haushalte mit großen Restmüllbehältern stärker davon profitieren als Nutzer kleinerer Mülltonnen. Entsprechend der degressiven Gebührenstruktur in München zahlen Haushalte pro Jahr beispielsweise 2,2 Prozent (6,51 Euro) weniger für die 80-Liter Tonne und 5,6 Prozent (143,52 Euro) weniger für den 1100-Liter-Behälter, jeweils bei wöchentlichem Leerungsrhythmus.

**Gebühren für Haushaltsrestmüll ab 2007 im Überblick**
(Papier- und Biotonne können gebührenfrei mitbenutzt werden)

**Zusatzleistungen, gebührenfrei**

In der Restmüllgebühr des AWM ist eine Vielzahl von Dienstleistungen enthalten, für die die Kunden auch künftig nicht extra bezahlen müssen:

- Aufstellung und Leerung von Wertstofftonnen für Papier- und Bioabfälle bei Privathaushalten
- Full Service des AWM mit Bereitstellung, Leerung und Rücktransport der Abfallbehälter bis zu einer Entfernung von 15 Metern
- Gebührenfreie Nutzung der Wertstoffhöfe und des Giftmobils
- Tonnenservice des AWM: Bürger müssen keine Tonnen kaufen, der AWM stellt Restmüll-, Bio- und Papiertonnen zur Verfügung, repariert defekte Behälter und wechselt auf Antrag Behälter gegen größere oder kleinere aus.
- Infocenter und Abfallberatung

| **Tonnengröße Leerungsrhythmus** | **Gebühr bis 31.12.2006** in Euro | **Gebühren ab 01.01.2007** in Euro | **Gebührensenkung** in Prozent | **Preisdifferenz gegenüber** 2006 in Euro |
|---|---|---|---|---|
| **80 Liter** | | | | |
| Wöchentlich | 282,36 | 276,12 | 2,2 % | -6,51 |
| 14-täglich | 145,08 | 141,96 | 2,1 % | -3,12 |
| **120 Liter** | | | | |
| Wöchentlich | 377,52 | 368,16 | 2,5 % | -9,36 |
| 14-täglich | 195,00 | 190,32 | 2,4 % | -4,68 |
| **240 Liter** | | | | |
| Wöchentlich | 667,68 | 650,52 | 2,6 % | -17,16 |
| 14-täglich | 344,76 | 336,96 | 2,3 % | -7,80 |
| **770 Liter** | | | | |
| Wöchentlich | 1.853,28 | 1.786,20 | 5,1 % | -67,03 |
| 14-täglich | 960,96 | 926,64 | 3,6 % | -34,32 |
| **1.100 Liter** | | | | |
| Wöchentlich | 2.541,24 | 2.397,72 | 5,6 % | -143,52 |
| 14-täglich | 1.344,72 | 1.269,84 | 5,6 % | -74,88 |

AWM
Vorhang
auf ...
für Ihren
Abfall.

# Der Betrieb

**Im Abfallwirtschaftsbetrieb München engagieren sich rund 1.300 Tarifbeschäftigte und Beamte für die Abfallentsorgung der Landeshauptstadt München. Zu den Kunden des AWM gehören Hausverwaltungen und Privathaushalte ebenso wie Gewerbebetriebe, öffentliche Einrichtungen und andere Gebietskörperschaften. Die Münchner Müllmänner sorgen im Stadtgebiet für die Leerung von rund 400.000 Restmüll- und Wertstofftonnen. Zusätzlich bietet der AWM auf seinen Wertstoffhöfen eine gebührenfreie Annahme von Sperrmüll, Wertstoffen und Problemabfällen.**

### Das Münchner Drei-Tonnen-System

Der AWM stellt Münchner Privathaushalten und Gewerbebetrieben seit 1999 ein flächendeckendes Drei-Tonnen-System zur Verfügung. Es besteht aus der grauen Restmülltonne, der blauen Papiertonne sowie der braunen Biotonne für pflanzliche Abfälle aus Küche und Garten. Der AWM leistet einen so genannten Full Service, bei dem die Müllmänner die Tonnen vom Grundstück abholen, leeren und wieder zurückbringen.

### Neu: die Tonnenreinigungsanlage im Betriebshof Ost

Seit 2007 bietet der AWM einen preisgünstigen Tonnenreinigungsservice an. Diese Dienstleistung richtet sich an alle großen Münchner Hausverwaltungen. Das Angebot reicht von einer einzigen Tonnenreinigung bis hin zu einem Reinigungsabonnement. Der AWM bringt dem Kunden eine saubere, gleichgroße Tonne und nimmt die verschmutzte mit. Die verschmutzten Tonnen werden im Betriebshof Ost gewaschen, geprüft, wenn notwendig repariert und wieder ins Tonnenlager gebracht.

### Die Münchner Wertstoffhöfe

Zwölf städtische Wertstoffhöfe bieten den Münchnerinnen und Münchnern an 55,5 Wochenstunden gebührenfreie Entsorgungsmöglichkeiten für Sperrmüll, Wertstoffe und Problemabfälle an. Für Großmengen und gewerbliche Anlieferer ist der Entsorgungspark Freimann an der Werner-Heisenberg-Allee 62 die richtige Adresse. Die Wertstoffhöfe erfassten im Jahr 2007 rund 90.000 t an Sperrmüll und Wertstoffen. Das entspricht einem Rückgang um 5,5 Prozent gegenüber dem Vorjahr. Die Anzahl der Anlieferungen lag bei ca. 1,4 Millionen. Die gesammelten Mengen an Elektrogeräten stiegen stetig um 15 Prozent, während bei den Hauptfraktionen Gartenabfälle und Sperrmüll 10 bzw. 17 Prozent weniger angeliefert wurden. Die Sammlung der DSD-Verpackungen aus Glas und Metall wurde eingestellt. Bei den Leichtverpackungen wurden nur noch große, sperrige Teile angenommen, die nicht in die Behälter an den Wertstoffinseln passen. Bei den Problemstoff-Annahmestellen der Wertstoffhöfe und beim Giftmobil wurden rund 658 t schadstoffhaltige Abfälle abgegeben, darunter 202 t Dispersionsfarben, 107 t Autobatterien, 112 t Altfarben, 107 t Kfz-Batterien, 84 t Asbestzement, 57 t Mineralwolle und 7,5 t Altmedikamente. Bei den Leuchtstoffröhren gab es mit 122.869 Stück eine geringfügige Steigerung im Vergleich zum Vorjahr.

Der AWM holt sperrige Abfälle auf Bestellung gegen eine Gebühr direkt am Haus ab. Zu einem höheren Gebührensatz wird dieser Service auch als Express- oder Terminabholung angeboten. Im Jahr 2007 gab es für die Sperrmüllabholung ca. 4.500 Aufträge, davon knapp 1.000 als Express/-Terminabholung. Insgesamt wurden 2.094 t Sperrmüll erfasst. Gut erhaltene Gegenstände und Geräte, die auf den zwölf Wertstoffhöfen oder in der Sperrmüllabholung erfasst wurden, gelangten auch 2007 wieder zur Vermarktung in das städtische Gebrauchtwarenkaufhaus „Halle 2“. Die Menge belief sich auf rund 1.000 t. Ab Mai 2007 wurden die Öffnungszeiten geändert, um die Verkaufsregale ein zweites Mal auffüllen zu können. Außerdem wurde eine Versteigerung an jedem Samstag um 11.00 Uhr eingeführt.

**Fahrzeugtechnik**

Der Fuhrpark des AWM befindet sich fahrzeug- und umwelttechnisch auf einem hohen Niveau. Die Fuhrparkleitung passt den Fahrzeugbestand laufend dem Stand der neuesten verfügbaren Technik an. Mit den modernen Fahrzeugen ist eine optimale Abfallsammlung mit großer Flexibilität und Effizienz gewährleistet. Alle Einsammelfahrzeuge sind für die Papier-, Restmüll- und Biomülleinsammlung universell einsetzbar. Vollautomatische Hub-/ Kippvorrichtungen an den Fahrzeugaufbauten ermöglichen den Müllwerkern ein besonders wirtschaftliches Arbeiten, das zudem die Gesundheit schont.

Die Dieselmotoren nach Euro 4-Norm sind schadstoffarm, leise und zeichnen sich durch einen geringen Kraftstoffverbrauch aus. Auch bei der Beschaffung von Fahrzeug-Aufbauten legt der AWM Wert auf Umweltfreundlichkeit und bevorzugt zum Beispiel Ausführungen entsprechend der Norm RAL-ZU-59a (blauer Umweltengel). Zum besseren Schutz für Fußgänger und Radfahrer werden seit 2003 an allen neuen Fahrzeugen zusätzliche Kameras am rechten Außenspiegel positioniert. Damit kann der Kraftfahrer beim Rechtsabbiegen den Bereich des toten Winkels im Monitor komplett einsehen. Es wurden außerdem die Spiegelgläser gegen neue Panoramagläser getauscht. Dadurch konnte das Sichtfeld ebenfalls vergrößert werden und damit der EU-Richtlinie 2003/97/EG entsprochen werden.

Die Sicherheitsausstattungen der Fahrzeuge und der Aufbauten entsprechen der Maschinenrichtlinie und der einschlägigen DIN-Norm sowie den allgemeinen sicherheitstechnischen und arbeitsmedizinischen Regeln. Durch die ausgereifte und zuverlässige Fahrzeugtechnik ist eine lange Fahrzeuglebensdauer bei möglichst geringen Betriebskosten gewährleistet.

**Entsorgungsanlagen**

Der AWM besitzt Entsorgungsanlagen auf hohem umwelttechnischen Niveau. Der gesamte Restabfall kann bereits seit 1993 komplett im Heizkraftwerk München Nord in Unterföhring umweltschonend entsorgt und dabei zur Strom- und Fernwärmeerzeugung genutzt werden. Die Schadstoffemissionen liegen dank moderner Feuerungstechnik und dem Einsatz aufwändiger Filteranlagen weit unter den gesetzlich vorgeschriebenen Höchstwerten. Aufgrund des hohen Energienutzungsgrades ist das Kraftwerk als Anlage zur energetischen Verwertung anerkannt.

Auf der Deponie Nord-West im Entsorgungspark Freimann wird seit 1993 kein brennbarer Restmüll mehr abgelagert mit Ausnahme geringer Mengen mineralischer Abfälle, zum Beispiel asbesthaltige Abfälle und Schlacke aus der Müllverbrennungsanlage. Dieser Standort wird zunehmend auch für neue abfallwirtschaftliche Aufgaben genutzt, zum Beispiel für die Umladung und Behandlung von Bioabfällen. Außerdem bietet der AWM im Entsorgungspark Freimann Abgabemöglichkeiten für Wertstoffe und Sperrmüll in großen Mengen an.

Im Rahmen der Neunutzung des Areals ist im Entsorgungspark Freimann seit 2003 eine Anlage zur Trockenvergärung biologischer Abfälle aus der getrennten Sammlung (braune Biotonne) in Betrieb. In diesem Verfahren werden energiereiches Biogas und hochwertiger Kompost gewonnen. Die Anlage besaß in einer ersten Ausbaustufe eine Verwertungskapazität von 9.500 t Bioabfällen pro Jahr. Nach einer Anlagenerweiterung beträgt die Kapazität seit Januar 2008 nunmehr 25.000 t Bioabfälle pro Jahr. Bei der Vergärung wird energiereiches Biogas produziert, das zur Produktion von rund 3.780.000 KWh Strom pro Jahr reicht. Diese Strommenge deckt in etwa den Jahresverbrauch von ca. 1.600 Münchner Haushalten und ersetzt rund 375.000 Liter Heizöl. Die Gärreste werden zu rund 10.000 t gütegesicherten Fertigkomposten weiterverarbeitet. Die Fertigkomposte mit guten Düngeeigenschaften finden in der Landwirtschaft sowie im Gartenbau Verwendung oder werden zur Herstellung von Pflanz- und Blumenerden genutzt.

**Auswirkungen des Ablagerungsverbots**

Als Folge des am 01. Juni 2005 in Kraft getretenen gesetzlichen Ablagerungsverbotes für unvorbehandelte, brennbare Abfälle (TA Siedlungsabfall) wurden in den Müllverbrennungslinien im Heizkraftwerk München Nord seither deutlich mehr Abfälle verbrannt. Der AWM musste aus Gründen der Entsorgungssicherheit auf dem Gelände des Entsorgungsparks Freimann ein Ballenlager mit einer Kapazität von 50.000 t Abfällen als Zwischenlager anlegen. Für die kurzfristige Zwischenlagerung von Restabfällen wurde zudem ein offenes Notfalllager im Entsorgungspark Freimann in Anspruch genommen. Durch ein ausgeklügeltes Maßnahmenkonzept ist es dem AWM jedoch zwischenzeitlich gelungen, die gesamten zwischengelagerten Müllmengen in das Heizkraftwerk München Nord zurückzuführen.

**Werkstatt**

Die Werkstattleistung konnte 2007 mit 61.900 Arbeitsstunden das Vorjahresergebnis geringfügig erhöhen. Der Anteil der Aufträge aus dem AWM ist in dem Maß gestiegen, dass ein um rund 900 Arbeitsstunden nachlassender Auftragseingang anderer städtischer Dienststellen ausgeglichen werden konnte. Zu dem erfreulichen Ergebnis hat auch der Abschluss des Auftrags der ASN Nürnberg beigetragen. Die AWM-Werkstatt hat dort das SAP-Modul PM eingerichtet. Das System befindet sich im störungsfreien Produktivbetrieb. Wie schon in den Vorjahren erhielt die AWM-Werkstatt auch 2007 die Anerkennung vom TÜV Verkehr und Fahrzeuge GmbH als umweltbewusster Fachbetrieb.

# Marketing und Vertrieb

**Zur Marketingabteilung des AWM gehören neben Marktkommunikation, Werbung und Sponsoring, Marktforschung und Veranstaltungsmanagement auch das Info-Center und die Gestaltung und Betreuung des Internetauftritts des AWM.**

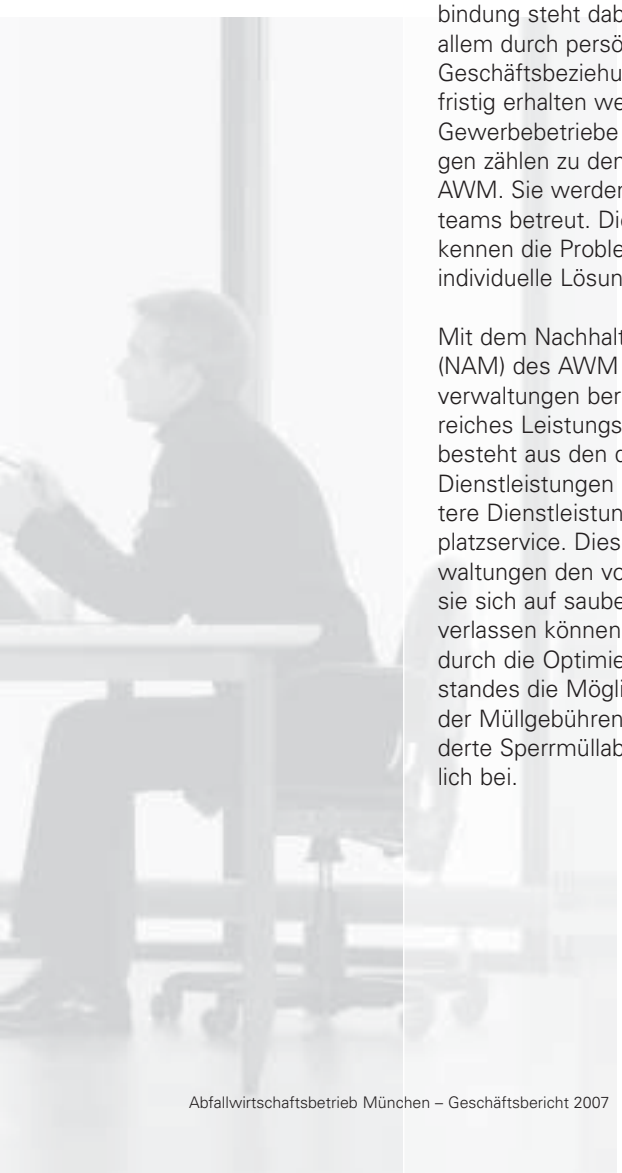
## Infocenter

Das Info-Center übernimmt die zentrale Rolle in der Kundenbetreuung. Dazu gehören Beratungsgespräche zu Gebührenbescheiden, zur Mülltrennung, zu Behälterleerungen und zu allen Einrichtungen des Abfallwirtschaftsbetriebes München. Etwa 70.000 Kundinnen und Kunden ließen sich im Jahr 2007 telefonisch beraten, rund 5.800 schriftliche Anfragen wurden beantwortet. Viele Kunden kommen persönlich vorbei. Das Info-Center verkauft auch die grauen Müllsäcke des AWM, versendet Informationsmaterialien und ist zuständig für das Beschwerdemanagement.

Das Info-Center ist per E-Mail unter awm@muenchen.de und per Telefon unter 233-96200 erreichbar.

## Internet

Der Internetauftritt des AWM wurde vollständig erneuert und ist nun online unter der Adresse www.awm-muenchen.de erreichbar. Im neuen Layout bietet er erweiterte Funktionen, mehr Service-Angebote und eine größere Informationstiefe. Der Aufbau der neuen Internetseiten wurde übersichtlicher und benutzerfreundlicher. Wichtige Themen und Serviceleistungen, wie das Abfalllexikon, die Leistungen des AWM, Formulare und Informationsmaterial sind mit wenigen Klicks erreichbar. Neu ist auch ein Informationsbereich für englischsprachige Besucher und eine komfortable Suchfunktion. Antworten auf häufig gestellte Fragen werden bereits auf der Startseite in einer FAQ-Liste angeboten. Zusätzlich können Kunden ihre Anliegen direkt über das neue Kontaktformular an den AWM senden. Viele neue Rubriken wie zum Beispiel „Aktuelles vom Einsammeldienst“, eine Tauschbörse für Gebrauchtes sowie interaktive Lagepläne der Wertstoffhöfe mit integriertem Routenplaner runden das Web-Angebot ab. Bei der Neugestaltung legte der AWM großen Wert auf barrierefreies Webdesign, damit auch Menschen mit Behinderungen das Internetangebot des AWM nutzen können.



**Vertrieb**

Der Vertrieb ist die Kontaktstelle für alle Schlüsselkunden des AWM. Die Kundenbindung steht dabei im Vordergrund. Vor allem durch persönliche Kontakte sollen Geschäftsbeziehungen aufgebaut und langfristig erhalten werden. Hausverwaltungen, Gewerbebetriebe und öffentliche Einrichtungen zählen zu den wichtigsten Kunden des AWM. Sie werden durch eigene Beratungsteams betreut. Die Fachleute vom Vertrieb kennen die Probleme vor Ort und halten individuelle Lösungen bereit.

Mit dem Nachhaltigen Abfallmanagement (NAM) des AWM können Münchner Hausverwaltungen bereits seit 2005 ein umfangreiches Leistungsangebot nutzen. Es besteht aus den drei Säulen Beratung, Dienstleistungen und Information. Eine weitere Dienstleistung des AWM ist der Standplatzservice. Dieser bietet für die Hausverwaltungen den vorrangigen Nutzen, dass sie sich auf saubere Tonnenstandplätze verlassen können. Außerdem eröffnet sich durch die Optimierungen des Behälterbestandes die Möglichkeit zur Reduzierung der Müllgebühren. Auch eine maßgeschneiderte Sperrmüllabfuhr trägt dazu wesentlich bei.

Als Renner im Informationsangebot haben sich Plakate für die Tonnenhäuschen herausgestellt. Sie beschreiben in leicht verständlichen Grafiken, welche Abfälle getrennt und wohin entsorgt werden können.

**Produktmanagement**

Das Produktmanagement entwickelt in Zusammenarbeit mit allen Bereichen des AWM neue Dienstleistungen rund um die Entsorgungslogistik. Die Erfüllung von Kundenerwartungen, die Steigerung der betrieblichen Effizienz sowie die Betrachtung der Nachhaltigkeit stehen dabei im Mittelpunkt.

**Veranstaltungen und Führungen**

Auch 2007 war der AWM bei zahlreichen Veranstaltungen vertreten und konnte die Bürgerinnen und Bürger rund um das Thema Müll beraten. Neben der Beteiligung beim Streetlife-Festival oder bei vielen Kinder- und Jugendfesten konnten die Besucher beim Aktionstag „Da sein für München“ erstmals eine Ausbildung zum ehrenamtlichen Müllexperten absolvieren. Die ehrenamtlichen Abfallberaterinnen und Abfallberater waren im Rahmen eines Ernährungs- und Umweltparcours auch 2007 in Schulen präsent. Hinzu kamen Informationsstände für Münchner Hausverwaltungen und Betriebsführungen für in- und ausländische Delegationen. Unterstützt wurden zudem zahlreiche Ramadama-Aktionen im gesamten Stadtgebiet.

# Abfallvermeidung und Wiederverwendung

**Unter dem Leitsatz „Wiederverwenden statt Wegwerfen“ leistet der AWM wichtige Beiträge für die Abfallvermeidung und zur Ressourcenschonung. Insbesondere der Sperrmüll enthält zahlreiche Gegenstände, die noch brauchbar sind. Dazu gehören Möbel, Computer und Fahrräder. Aber auch Kleinteile wie Geschirr, Bücher und Spielsachen können wiederverwendet werden.**

### Die Halle 2 – das Gebrauchtwarenkaufhaus des AWM

Über die zwölf Münchner Wertstoffhöfe werden rund 1.000 Tonnen wiederverwendbare Gegenstände gesammelt. Die Vermarktung erfolgt über zwei Wege: Alle intakten Gegenstände kommen ins Gebrauchtwarenkaufhaus zum Verkauf. Defekte Gegenstände werden von Münchner Sozialbetriebe abgeholt und in deren eigenen Werkstätten wiederhergestellt und selbständig verkauft. Das Angebot in der Halle 2 beinhaltet Möbel, Bücher, Spielsachen, Schallplatten, Seltsames und Seltenes. Durch den Verkauf der Gebrauchtwaren wird zum einen die Abfallmenge reduziert. Zum anderen können sich hier auch finanziell schwächer gestellte Bürgerinnen und Bürger zu sehr günstigen Preisen mit Hausrat versorgen.

Durch geänderte Öffnungszeiten, ein Sommerfest und verschiedene Werbemaßnahmen konnten auch 2007 das Ergebnis und der Bekanntheitsgrad der Halle 2 verbessert werden.

### Kooperation mit Münchner Sozialprojekten

Zur Aufbereitung der reparierbaren Gegenstände und Geräte aus dem Münchner Sperrmüll arbeitet der AWM mit mehreren Münchner Sozialbetrieben zusammen. In deren betriebseigenen Reparatur- und Recycling-Werkstätten arbeiten Menschen mit Behinderungen und Langzeitarbeitslose. Sie reparieren Möbel, Fernseher, HiFi-Anlagen und andere Geräte und verkaufen sie anschließend als Secondhand-Ware. Der AWM startete das Programm zur Förderung der Sozialprojekte und zur Wiederverwendung gebrauchter Gegenstände im Jahr 1998 zunächst als einjähriges Pilotprojekt. 2001 wurde daraus eine dauerhafte Einrichtung, die seither auch in der Bevölkerung eine sehr hohe Akzeptanz genießt.

### Ratgeber für Secondhand und Reparatur

Die Idee, Gebrauchsgegenständen ein zweites Leben zu geben, greift auch der Münchner Secondhand-Führer des AWM auf. Er informiert über Trödelläden, Flohmärkte, Sammlerbörsen, Versteigerungen, Antiquariate, Fundgruben und Gebrauchtwarenhäuser. Zum Thema Reparierbarkeit gibt der AWM den Münchner Reparaturführer heraus. Das Büchlein enthält rund 500 Reparaturadressen im Großraum München. Beide Broschüren sind bei den Münchnerinnen und Münchnern sehr beliebt und werden immer wieder in aktualisierten Neuauflagen gedruckt

Vorsicht
Deponiegas

# Kunst im AWM

**Der AWM veranstaltet seit dem Jahr 2000 regelmäßig Kunstausstellungen, die in München und darüber hinaus auf eine beachtliche Resonanz stoßen.**

### „reparaturen der welt – vor ort“

Die Künstlerin Nele Ströbel verbindet in ihren Installationen traditionelle Arbeitsgänge mit hochtechnisierten virtuellen Simulationen. Ströbel: „wo die Einheit von Ort und Materie ‚gegenstandslos' wird, verändert sich die Frage nach dem Sinn und Zweck realer Gegenstände, wenn diese, in Pixel aufgelöst, als Bilddaten sekundenschnell um den Globus reisen können.“ Kreativität erweist sich als planvoll-spontanes Handeln zwischen Bindung und Freiheit. So wird Reparatur zum erfinderischen Vorgang, inspiriert von der vorgefundenen Faktizität des fehlerhaften Objekts (siehe auch Seite 14).
www.nele-stroebel.de

### Nymphenberg in Fröttmaning

Der ehemalige Müllberg Großlappen, die höchste Erhebung Münchens, wurde im Sommer 2007 von der Münchner Malerin Christiane Zöbeley in eine große Freilichtgalerie verwandelt. Die Ausstellung zeigte auf großformatigen Bildtafeln Darstellungen von Gottheiten verschiedenster Herkunft, nicht idealisiert, sondern in einen menschlichen Kontext gestellt. Zusätzlich befassten sich Gedichte und Balladen der Künstlerin mit den Beziehungen zwischen Göttern, Menschen und Tieren. Dabei wurde ein Bogen von der Urzeit über die Evolution bis zu heutigen Zeiterscheinungen gespannt. Die Kunstwerke wurden so angeordnet, dass sie zu den Charakteristika des Ortes in unmittelbare Beziehung traten. Für den AWM stellte das Kunstprojekt einen Beitrag zur Bereicherung und Belebung des ehemaligen Deponiegeländes dar.
www.zoebeley.eu

# Personal, Unfallstatistik, Arbeitsschutz

| | 2007 | 2006 |
|---|---|---|
| **Personal** (Stand: jeweils 31.12.) | 2007 | 2006 |
| Müllllader | 527 | 540 |
| Kraftfahrer | 261 | 262 |
| Wertstoffhofarbeiter | 123 | 116 |
| Werkstattarbeiter | 60 | 62 |
| sonstige Arbeiter | 50 | 47 |
| Angestellte | 208 | 208 |
| Beamte | 75 | 69 |
| **Summe** | 1.304 | 1.304 |
| davon ausländische Mitarbeiter | 316 | 316 |

**Arbeitsunfälle**

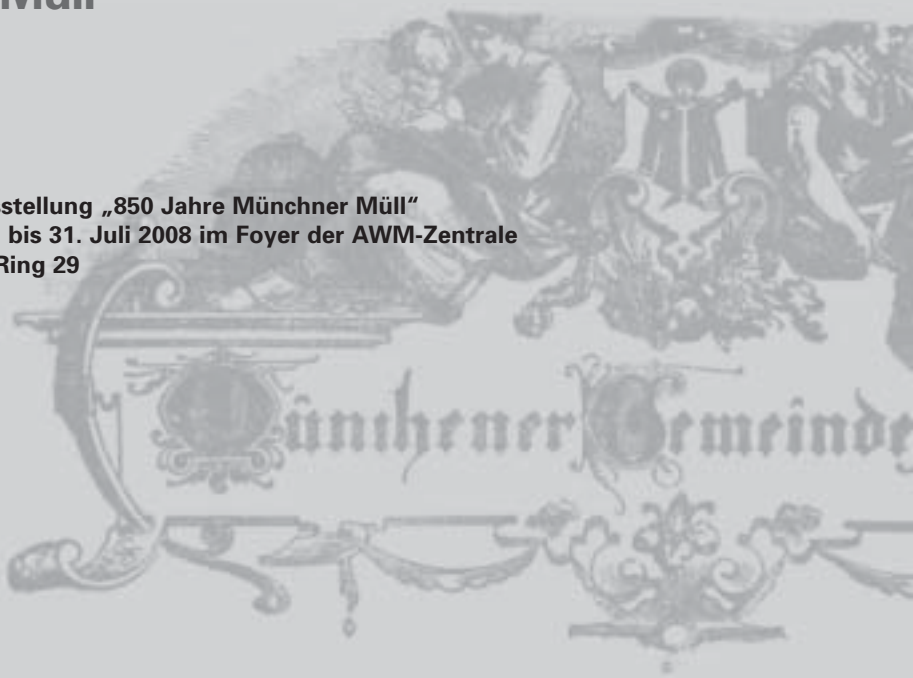
| | 2007 | 2006 |
|---|---|---|
| **Arbeiter** | | |
| Personalstand | 1.021 | 1.027 |
| **Unfallanzeigen insgesamt** | **160** | **202** |
| davon | | |
| auf dem Weg von bzw. zur Arbeit | 11 | 14 |
| Werkstatt | 10 | 18 |
| Betriebshöfe | - | 7 |
| Entsorgungspark Freimann | - | 2 |
| Heizkraftwerk | - | 1 |
| Wertstoffhöfe | 14 | 6 |
| sonstige Orte | 11 | 2 |
| bei der Tonnenbereitstellung | 101 | 107 |
| am Müllfahrzeug | 13 | 45 |
| **Tarifbeschäftigte und Beamte** | | |
| Personalstand | 283 | 277 |
| Unfallanzeigen insgesamt | 16 | 12 |

**Arbeits- und Gesundheitsschutz**

Für Müllllader, Kraftfahrer sowie im Werkstatt- und Wertstoffhofbereich veranstaltet der Abfallwirtschaftsbetrieb München (AWM) regelmäßige Schulungen zur Verhütung von Unfällen und zum Umgang mit Gefahrenstoffen. Zur Vorbeugung von Arbeitsunfällen trägt die moderne technische Ausstattung bei. Dazu zählen die Automatiklifter und die Sicherheitstrittbretter an den Müllfahrzeugen, die Low-Entry-Führerhäuser und die neuen Kunststoffgroßbehälter. Genaue Unfallanalysen dienen ebenfalls der Prävention.

# Sonderteil –
# „850 Jahre Münchner Müll“

**Kurzfassung der Ausstellung „850 Jahre Münchner Müll“
zu sehen vom 3. Mai bis 31. Juli 2008 im Foyer der AWM-Zentrale
am Georg-Brauchle-Ring 29**




Die Münchener Gemeinde-Zeitung. Amtsblatt des Magistrates, des Armenpflegh
Kommission und Organ für die gesamte Gemeinde-Verwaltung München, erscheint jet
Das Abonnement beträgt in München vierteljährlich Mark 1.50, außer München Mark
Expeditionslokalen und bei jeder Postanstalt. Einzelne Num
Redaktionslokal im Rathause Zimmer Nr. 15
Expeditionslokale G. Franz'sche k. k. Hofbuchdruckerei, Luisenstraße 9,

Zwanzigster Jahrgang. Nr. 29.

Inhalt: Amtliche Bekanntmachungen: Die Organisation der Abfuhr
Patentsachen in den Staaten. Gewerbegericht München. Unfallversicherung. Gemeinde-Kra
Brandenverkehr. Durchschnittspreise für Vieh, Metzgelt und Häute. Schlacht- und Viehhof-
– Beilage: Tagungsbericht.

## Amtliche Bekanntmachung

### Die Organisation der Abfuhr des Hausunrates in

I.

Der unterzeichnete Magistrat erläßt auf grund des Art. 94 des P.-St
der k. Regierung vom 11. l. M. als vollziehbar erklärte

### Ortspolizeiliche Vorschrift

über

### Lagerung und Wegschaffung des Haus

§ 1.

Innerhalb der Anwesen bezw. Grundstücke sich ansam-
melnde Unrat (Kehricht, Asche und sonstige Abfälle) darf
vorbehaltlich der Bestimmungen des § 5 — nicht in
Gruben gelagert werden, sondern ist in dichten —
mit Deckel versehe
innerhalb des ein
leicht zugänglichen
stets rein zu erha

# 850 Jahre Münchner Müll – Von der Müllgrube zur Hightech-Entsorgung

**Der Rückblick „850 Jahre Münchner Müll“ zeigt die Entwicklung der Abfallentsorgung vom Marktfleck Munichen bis zur heutigen Millionenstadt. Die Fragen der Müllbeseitigung sind dabei eng mit der Straßenreinigung, der Trinkwasserversorgung und der Abwasserreinigung verbunden, sodass auch diese Bereiche thematisiert werden.**

**Die Geschichte der Stadthygiene zeigt sehr deutlich, wie Wachstums- und Entwicklungsphasen, aber auch Kriege und Krankheiten Bürger und Verwaltung immer wieder vor neue und fast auswegslose Situationen gestellt haben. Sie ist aber auch eine Erfolgsstory: die Herausforderungen haben zu einem technischen und logistischen Knowhow geführt, das heute von Delegationen aus dem In- und Ausland nachgefragt wird und das München in internationalen Städtevergleichen stets die ersten Plätze belegen lässt. Träger dieser Kompetenzen sind die kommunalen Betriebe als Garanten für Verantwortung, Zuverlässigkeit und Fortschritt.**

*Oben: München um 1200, unten: München Ende des 17. Jahrhunderts, Rekonstruktionsskizzen von Karl Lang, 1940*

# 1156-1806 Stadtgräben und Müllgruben

**Abfallentsorgung zur Zeit der Herzöge und Kurfürsten**

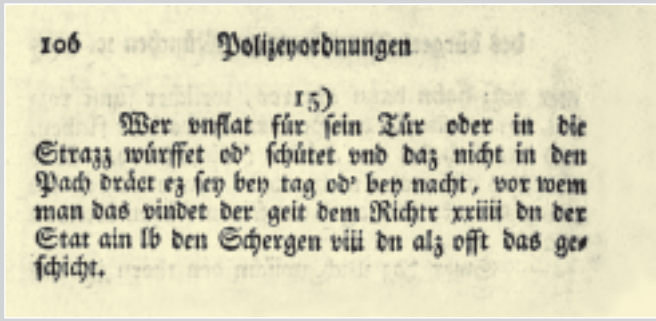
München wird von Herzog Heinrich dem Löwen um das Jahr 1158 als Marktplatz für den Salzhandel gegründet. Handel, Handwerk und Viehverkehr verursachen vielfältige Abfälle und Abwässer. Insbesondere die Arbeit der Schlachter, Färber und Ledergerber ist mit Müll und Gestank verbunden. Abfälle und Mist häufen sich immer wieder auf den Straßen. Daurch verwandeln sich die Gassen bei Regen in regelrechte Schlammpisten. Über die folgenden Jahrhunderte hinweg ist bezeugt, dass die Stadt von unguten Düften durchzogen wird und Fußgänger, Reiter und Fuhrwerke bei starken Niederschlägen nur mühsam in der Stadt vorankommen.

**Stadtbäche als Müllkippe**

Zur Beseitigung der Haushalts- und Gewerbeabfälle sind in erster Linie die Stadtbäche vorgesehen. Sie durchziehen die Stadt als verzweigtes Netz. Dorthin leiten die Anwohner Regenwasser, Abwässer und Fäkalien über Rinnen entlang der Straßen.

*Straßenrinnen im Tal*

Eine Polizeiverordnung legt im 15. Jahrhundert fest, dass Abfälle generell in den Stadtbächen zu entsorgen sind. Zuwiderhandlungen werden mit Geldstrafen geahndet:



106 Polizeyordnungen

15)

Wer vnflat für sein Tür oder in die Strazz würffet od' schütet vnd daz nicht in den Pach dräet ez sey bey tag od' bey nacht, vor wem man das vindet der geit dem Richtr xxiiii dn der Stat ain lb den Schergen viii dn alz offt das geschicht.

*„Wer Unrat vor seine Tür oder auf die Straße wirft oder schüttet anstatt diese in zum Bach zu tragen, sowohl Tags als auch Nachts, der zahlt dem Richter 24 Dinare (Pfennige), der Stadt 1 Pfund (Gulden) und den Stadtknechten 8 Dinare, jedes mal, wenn er dabei erwischt wird."*

**Seuchengefahr**

Die unhygienischen Verhältnisse führen immer wieder zum Ausbruch von Krankheiten und Seuchen. Besonders die Pest sucht die Münchner regelmäßig heim. Mitunter bricht dadurch das Marktleben zusammen. So beschließt der Rat für das Jahr 1483 keine Steuer zu erheben, „ursach des grossen mangels halben, das man nit her gen Munchen gehandelt hat und auch das man die märgkt nit aufwendig gehalten hat".

**Hygienemaßnahmen**

Die Münchner fühlen sich vor allem vom Gestank bedroht. Nach der damals gängigen medizinischen Theorie sind die üblen Ausdünstungen (Miasmen) für Krankheiten und Seuchen verantwortlich. Der Münchner Stadtarzt Malachias Geiger (1606-1671) gibt in einem Gutachten Ratschläge, wie sich die Bürger in Seuchenzeiten verhalten sollen:

*„Neben inbrünstigem Gebet und dem Fernhalten suspekter Menschen wie Bettler oder Vaganten, die die Krankheit in die Stadt bringen, soll darauf geachtet werden, Gassen, Häuser, Kloaken, Schwindgruben sowie Kanäle und Stadtgraben zu säubern."*

# 1806-1891
# Königreich und Cholera

**Mit der Erhebung Bayerns zum Königreich im Jahr 1806 durch Napoleon I. bricht für München unter König Max I. Josef ein neues Zeitalter an.**

Die herausragende Stellung als königliche Haupt- und Residenzstadt versetzt der Stadt einen nachhaltigen Entwicklungsschub. München steigt innerhalb weniger Jahrzehnte von der Kleinstadt zur wichtigsten Handels- und Industriemetropole Süddeutschlands auf. Es entstehen neue Vorstädte, die bisher eigenständigen Städte Au und Schwabing sowie viele umliegende Dörfer werden eingemeindet.

*Herbergen an der Entenbachstraße 1877 – Mit dem Zuzug vieler Menschen aus dem Umland entstehen rechts der Isar Armenviertel*

**München in Zeiten von Cholera und Typhus**

Mit dem rasanten Wachstum von Wirtschaft und Bevölkerung entstehen die ersten Arbeiterviertel. Bald herrscht Wohnungsnot und Armut. Besonders in der Au, in Giesing und in Haidhausen leben die Ärmsten der Armen meist als Tagelöhner.

*Stadtbach mit Abtritten – Fäkalien und Abwasser leiten die Anwohner von Stadtbächen direkt ins Wasser ein.*

Die hygienischen Bedingungen verschlechtern sich zusehends. Vor allem fehlt es an sauberem Trinkwasser, da die Brunnen mehr und mehr verdrecken. Die Stadtbäche verwandeln sich in stinkende Kloaken und durch das undichte Grubensystem dringen Fäkalien von Mensch und Tier in den Untergrund.

Die katastrophalen Hygieneverhältnisse tragen schließlich dazu bei, dass München von den europaweit grassierenden Choleraepidemien (1836/37, 1854/55 und 1873/74) besonders heftig erfasst wird. Es sind mehrere Tausend Tote zu beklagen. Hinzu kommen die wellenartig auftretenden Typhuserkrankungen. München zieht sich den Ruf als Seuchenherd zu.

**Max von Pettenkofer**

Auf die beiden ersten Choleraepidemiewellen reagieren sowohl Stadtrat und Regierungsbehörden als auch die Heilkundigen mit Fatalismus und Hilflosigkeit. Über die Ursachen der Seuchen wird vielfältig spekuliert. Echte ärztliche Hilfe für die Erkrankten gibt es nicht. Erst mit Max von Pettenkofer, Münchner Arzt und Apotheker, beginnt ab 1855 die systematische medizinische Erforschung der Cholera. Als Mitglied einer staatlichen Untersuchungskommission nimmt er umfangreiche Kartierungen der Krankheitsfälle in München vor. Seine Erkenntnisse fasst er in der Schrift „Untersuchungen und Beobachtungen über die Verbreitung der Cholera, nebst Betrachtungen über Maßregeln, derselben Einhalt zu thun“ zusammen. Er kommt dabei zu dem Schluss „dass die Cholera durch die Entwicklung eines Gases, bei Zersetzung flüssiger Exkrementtheile in feuchtem, porösem Erdreich verursacht wird“. Pettenkofer entwickelt daraus die so genannte Bodentheorie, die er bis zu seinem Lebensende gegen die aufkommende Infektionstheorie hartnäckig verteidigt.

*Max von Pettenkofer*

Trotz seiner wissenschaftlichen Fehleinschätzung bringen Pettenkofers praktische Forschungsbeiträge zur „Assanierung" für München große Fortschritte für die Stadthygiene. Mit Nachdruck fordert er die Umsetzung seiner Pläne für die systematische Entwässerung der Stadt und die Versorgung der Menschen mit sauberem Trinkwasser.

**Forschung und Stadtverwaltung arbeiten zusammen**
Die enge Zusammenarbeit zwischen dem Forscher Pettenkofer, dem Techniker Arnold von Zenetti und dem Magistrat wird für München zum Glücksfall. Am 5. Januar 1874 betraut der Magistrat eine Spezialkommission mit der Aufgabe, Konzepte für eine moderne Stadthygiene zu entwickeln. Das Sanierungsprogramm beinhaltet nicht nur die Wasserversorgung, sondern auch Maßnahmen zur Reinhaltung des Bodens, zur Abwasser- und Abfallbeseitigung. So entstehen Planungen für ein stadtweites Kanalnetz, für eine flächendeckende Trinkwasserversorgung und den Bau eines zentralen Schlacht- und Viehhofes.

*Arnold von Zenetti*

**Frisches Trinkwasser für alle – Das Mangfallprojekt**
Damit künftig alle Münchner in den Genuss von frischem Trinkwasser kommen können, beauftragt die Stadt den Ingenieur Bernhard Salbach mit dem so genannten Mangfallprojekt. Bereits nach zweijähriger Bauzeit geht die neue Trinkwasserversorgung am 1. Mai 1883 am Sendlinger Tor-Platz mit einer Springbrunnenfontäne feierlich in Betrieb.

**1881 – Die Gordon-Kanäle entstehen**
1873 überrollt eine dritte Choleraepidemie die Planungen für die Erneuerung der Stadthygiene. Als Reaktion darauf sollen die vielen Fäkal- und Sickergruben abgeschafft und durch ein stadtweites Kanalnetz ersetzt werden. Noch im selben Jahr beauftragt die Stadt den Londoner Ingenieur Joseph Gordon mit dem Projekt.

Geplant ist der Bau eines rund 170 Kilometer langen Röhrensystems, für das rund 13 Millionen Mark veranschlagt werden. Es folgen jedoch erst langwierige Dispute, bevor im Jahr 1881 mit dem Bau des neuen Kanalsystems begonnen wird. Das unterirdische Röhrennetz wächst bis 1890 auf eine Länge von 192 Kilometern.

**Erfolge der neuen Stadthygiene**
Während München in den 1850er Jahren noch als Seuchenherd gilt, rühmt man sich Ende des 19. Jahrhunderts als gesündeste Stadt Deutschlands. Als Beweis dient die Senkung der jährlichen Sterblichkeitsrate von 4 Prozent im Jahr 1871 auf 2 Prozent im Jahr 1900. Im Jahr 1914 sinkt die Rate sogar auf 1,4 Prozent (zum Vergleich: heute liegt sie bei etwa 1 Prozent).

**Müllprobleme bleiben**
Im Gegensatz zur erfolgreichen Lösung der Trinkwasser- und Abwasserprobleme, schiebt die Stadt eine Bewältigung des Müllproblems immer wieder hinaus. Vor allem scheuen sich die Stadträte nach der Einführung von Wasser- und Abwassergebühren vor der Umlegung weiterer Kosten auf die Bürgerschaft.

Nach wie vor sind die Müllgruben direkt auf den Anwesen in Gebrauch. Eine jährliche Leerung ist zwar vorschrieben, bleibt aber den Hausbesitzern selbst überlassen. Von diesen Gruben gibt es 1870 etwa 2.700 über das damalige Stadtgebiet verteilt.

*Das Mangfallprojekt – Gotzinger Quellfassung*

*Die Gordon Kanäle*

# 1891-1949
# Aschenmänner und Harritschwagen

**Die erste Abfallsatzung 1891**
Im Jahr 1891 erlässt der Münchner Magistrat eine „ortspolizeiliche Vorschrift über die Lagerung und Wegschaffung des Hausunrats". Zur Organisation der Hausmüllentsorgung wird die „städtische Hausunratanstalt" eingerichtet.

*Geburtsstunde der städtischen Abfallentsorgung: Die Abfallsatzung „Ortspolizeiliche Vorschrift über die Lagerung und Wegschaffung des Hausunrats" tritt am 1. Juli 1891 in Kraft.*

Der Hausmüll darf ab sofort nicht mehr in Gruben abgelagert, sondern muss zwei Mal in der Woche zur Abfuhr bereitgestellt werden.

Die Einsammlung des Hausmülls erfolgt mit einem einachsigen Karren, der von einem Pferd gezogen wird. Für das Gefährt bürgert sich bald die Bezeichnung „Harritschwagen" ein, die wohl auf den englischen Begriff carriage = Wagen zurückgeht. Alle Wagen sind Eigentum der Stadt und werden an private Abfuhrunternehmer für die Mülleinsammlung ausgeliehen.

**1897 – Müllverwertung im Sortierwerk Puchheim**
Im Jahr 1897 schließt die Stadt München einen Vertrag mit der neu gegründeten „Gesellschaft für Hausmüllverwertung München". Das Unternehmen baut in Puchheim eine moderne Abfallverwertungsanlage. Die müllbeladenen Harritschwagen fahren in München die nächstgelegene Verladestelle am Ost- und Südbahnhof oder an der Maillinger und der Landsberger Straße an. Von dort geht es mit Dampfkraft zur Puchheimer Sortierfabrik.

In der Hausmüllverwertungsanlage läuft der Müll über ein Förderband. Dort klauben Arbeiterinnen in Fließbandarbeit von Hand alle wiederverwertbaren Bestandteile aus den Abfällen: Knochen, Glas, Papier, Lumpen, Leder, Gummi, Kork, Metalle, Speisereste und Holz. Diese Materialien lassen sich gut vermarkten. Der verbleibende Rest wird auf unfruchtbarem Moorgrund im Umland zur Humusbildung ausgebracht.

**1914 bis 1945**
Nach einem Rückgang der Müllmengen im ersten Weltkrieg steigen die Müllmengen in der Nachkriegszeit stark an. Von 1923 bis 1932 erhöht sich die Menge von 178 kg auf 348 kg pro Einwohner und Jahr. Trotz der wachsenden Müllmengen behält die Stadt München das Entsorgungssystem mit Harritschwagen und Müllverwertung in Puchheim bis 1945 bei.

Während des Zweiten Weltkriegs verschlechtert sich die Situation der Abfallwirtschaft zusehends, weil immer mehr Personal zum Arbeitsdienst oder Militär eingezogen wird. Zum Mülleinsammelbetrieb werden nun Zwangsarbeiter herangezogen.

Bei Kriegsende sind 50 Prozent der Harritschwagen vernichtet. Der Pferdebestand ist um 70 Prozent gesunken. Im Jahr 1945 gibt es in München de facto keine Müllabfuhr mehr. Die Bevölkerung wird angewiesen, den Müll vorübergehend in Gärten und freien Flächen abzulagern. In der Innenstadt herrscht aufgrund einer beginnenden Rattenplage akute Seuchengefahr.

**1946**
Um nach Kriegsende die Müllabfuhr wieder in Gang zu bringen, behilft sich die Stadtverwaltung mit Holzvergaser-Autos und alten Armeefahrzeugen und setzt Arbeitskräfte aus anderen städtischen Bereichen ein.

*Holzvergaser 1945*

*Entleerung der Harritschwagen*

*Links: Ankunft in der Hausmüllverwertungsanlage in Puchheim*
*Rechts: Sortierhalle in Puchheim*
*Unten: Zwangsarbeiter 1943 bei der Müllabfuhr*

*Harritschwagen vor dem brennenden Nationaltheater 1944*

# 1949-1988
# Neubeginn und Wirtschaftswunder

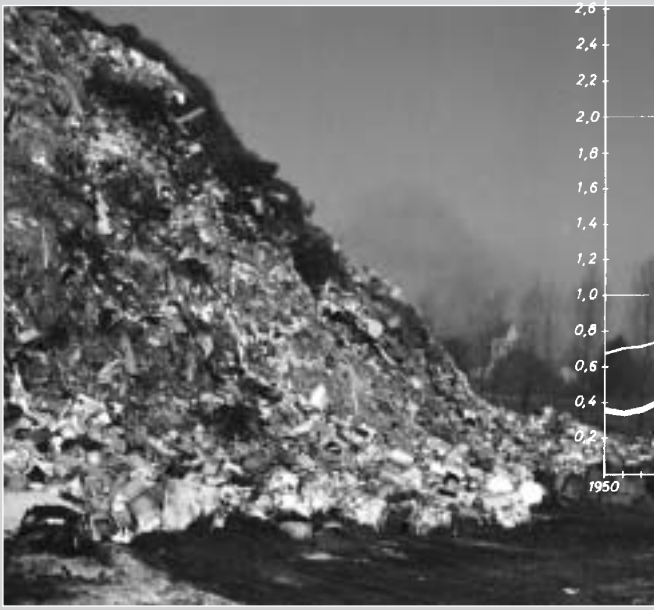
*Motorisierung der Müllabfuhr: Einsammelfahrzeug vom Typ Faun*

**Die ersten Müll-LKW**
Mit dem Wiederaufbau Münchens kommt neuer Schwung in die städtische Müllabfuhr. Anfang 1949 rollen die ersten zehn motorisierten Müllfahrzeuge durch München. Innerhalb von zwei Jahren wird der Fuhrpark von Pferdebetrieb auf Lkw umgestellt.

**Die Müllverwertungsanlage Großlappen entsteht**
Im Jahr 1952 gibt das Rathaus grünes Licht für eine neue Müllverwertungsanlage in Großlappen. Zwei Jahre später geht das Abfallsortierwerk mit einem privaten Betreiber, der Müllverwertungs-GmbH, in Betrieb. Die Anlage hat eine Jahreskapazität von 500.000 Kubikmetern, was ausreicht, um den gesamten Münchner Müll zu verarbeiten.

Mit modernster Technik wird der Hausmüll teils maschinell, teils manuell in verwertbare Fraktionen getrennt: Eisen, Buntmetalle, Papier, Textilien, Glas, Bettfedern, Schweinefutter. Die Sortierreste bilden in unmittelbarer Nähe der Anlage einen langsam aber stetig anwachsenden Müllberg. Das Dorf Fröttmaning wird Anfang der 1950er Jahre für künftige Müllablagerungen geräumt. Nur die kleine Kirche aus dem Jahr 815 bleibt erhalten.

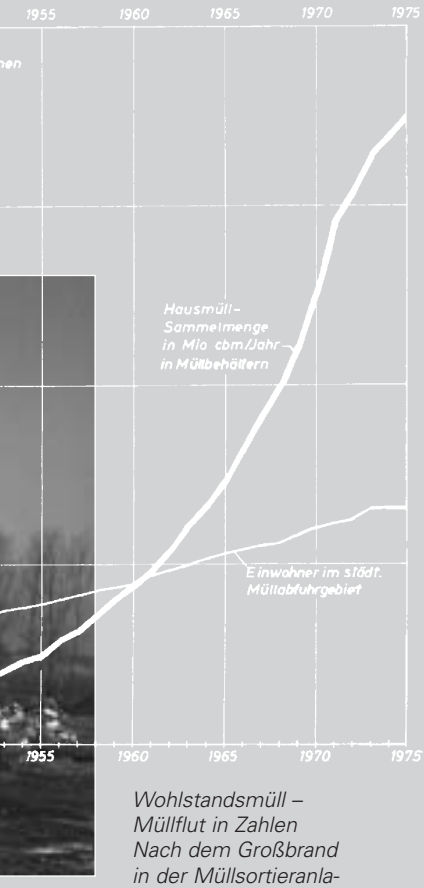
**Der Wohlstandsmüll kommt**
Zwischen 1954 und 1964 verdoppelt sich die Abfallmenge. Die Müllverwertungsanlage Großlappen ist bald völlig überlastet . Immer mehr Müll muss direkt auf der Deponie entsorgt werden. Der wachsende Abfallberg sorgt für massiven Ärger. Von Schwabing über Freimann bis Garching beklagen sich die Anwohner über Lärm, Staub und Gestank.




Im Jahr 1965 kommt der Sortier- und Verwertungsbetrieb aufgrund eines Großbrands in der Großlappener Anlage vollständig zum Erliegen. Jetzt landen alle Abfälle unsortiert und ungenutzt direkt auf dem Müllberg. Damit nimmt die Deponie immer größere Dimensionen an. Nicht nur Hausmüll und Gewerbeabfälle, sondern auch Chemieabfälle, Kühlgeräte und Autoreifen werden dort massenweise abgekippt. Auf dem Gipfel entsteht Anfang der 1970er Jahren ein riesiger See aus Chemikalien, der so genannte Giftsee. Durch Risse in den Hängen strömen laufend Deponiegase aus dem gärenden Berginneren. Immer wieder züngeln blaue Flammen über die Oberfläche. Mitunter gerät der gesamte Berg in Brand und Rauchschwaden verdunkeln den München Norden.

*Die Müllverwertungsanlage Großlappen 1954*

*Links: Giftsee aus Chemieabfällen auf Müllberg Großlappen*
*Rechts: Das erste Münchner Müllheizkraftwerk in Unterföhring geht 1966 in Betrieb*




*Wohlstandsmüll – Müllflut in Zahlen*
*Nach dem Großbrand in der Müllsortieranlage Großlappen im Jahr 1965 landen alle Abfälle auf dem Müllberg*

**1964 – Strom und Fernwärme aus Müll – die Müllverbrennungsanlagen entstehen**
Seit Mitte der 1950er Jahre arbeitet die Stadt an Plänen für eine Müllverbrennungsanlage. Euphorisch stellt man in Aussicht, bald den gesamten Münchner Abfall in elektrischen Strom verwandeln zu können.

Die erste Müllverbrennungsanlage nimmt am 16. Juni 1964 in Unterföhring den Betrieb auf und ist damals eine der modernsten Anlagen Europas. Erstmals wird Müll zur Erzeugung von Strom und Fernwärme genutzt. Die Kapazität des Verbrennungsblocks 1 liegt bei 250.000 t pro Jahr. Die Investitionskosten belaufen sich auf sich auf rund 70 Millionen Mark.

Der Konsum steigt weiter – die Müllmengen auch. Neue Verbrennungsanlagen müssen gebaut werden. Im Jahr 1966 geht der zweite Verbrennungsblock in Unterföhring in Betrieb. 1969 entsteht an der Thalkirchner Straße das zweite Münchner Heizkraftwerk. Bereits zwei Jahre später muss die Anlage um einen weiteren Verbrennungsblock aufgestockt werden. Die gesamte Verbrennungskapazität liegt 1971 bei rund 780.000 Jahrestonnen.

**1980er Jahre – Müllkrise auf dem Höhepunkt**
Im Verlauf der 1980er Jahre steuert München auf einen Müllnotstand zu. Wie in ganz Deutschland, so beherrscht das Thema Müll die Umweltdiskussion auch in München. In allen Münchner Stadtteilen gründen sich Müllinitiativen, die sich für die Vermeidung von Abfällen stark machen. Auch die Stadt München selbst veranstaltet Ende der 1980er Jahre Kundgebungen zur Müllproblematik und fordert Verbraucher und Handel zum Umdenken auf.

**Abfallbeseitigungskonzept 1982**
Im Jahr 1982 beschließt der Stadtrat ein Abfallbeseitigungskonzept. Hier werden die Grundsteine zur Giftmüllentsorgung und zur systematischen Wertstoffsammlung gelegt. Die Stadt richtet 270 Container Standplätze zur Erfassung von Altpapier und Glas ein. Im Jahr 1987 startet der Modellversuch mit der grünen Wertstofftonne für gemischte trockene Altstoffe. Das Experiment bringt jedoch keine brauchbaren Ergebnisse und wird zwei Jahre später wieder eingestellt.

**Schließung des Müllbergs Großlappen**
Im Jahr 1987 wird der Müllberg Großlappen endgültig geschlossen. Gleichzeitig nimmt die neue Deponie Nord-West den Betrieb auf.

*Die Nachfolgedeponie in Freimann*

Die neue Deponie zeichnet sich durch umwelttechnische Neuerungen aus:
– der Untergrund ist durch mehrere Schichten abgedichtet,
– das Sickerwasser wird vollständig erfasst und in die Kläranlage geleitet,
– das Deponiegas wird aus dem Berg abgesaugt und in einem Blockheizkraftwerk in elektrische Energie umgewandelt.

*Unten: Der Wohlstandsmüll türmt sich*
*Rechts unten: Auf dem Odeonsplatz finden 1990 städtische Kundgebung zum Müllproblem statt*

# 1988-2008 Ökologie und Hightech

**Stadt auf Öko-Kurs**

Der Münchner Stadtrat vollzieht 1988 eine radikale Kehrtwende in der Abfallpolitik. Kommunalreferent Georg Welsch arbeitet ein neues, ökologisch ausgerichtetes Abfallwirtschaftskonzept aus, das der Stadtrat einstimmig verabschiedet. Ziel des Programms ist die konsequente Abfallvermeidung und Mülltrennung bei Privathaushalten, Gewerbebetrieben und im öffentlichen Bereich.

**Die drei wichtigsten Grundsätze des Abfallkonzeptes von 1988 lauten:**
– Abfallvermeidung geht vor Wiederverwertung
– Wiederverwertung von Abfällen geht vor Müllverbrennung
– Verbrennung geht vor Deponierung

**Städtische Müllabfuhr wird zum Amt für Abfallwirtschaft**
Zur Bündelung aller notwendigen Kompetenzen werden 1989 die Bereiche „städtische Müllbeseitigung“ und „Sondersachgebiet Abfall“ des Kommunalreferats zusammengelegt. Das neue „Amt für Abfallwirtschaft“ verfügt nun über eigene Abteilungen für Finanzen, Personal, Beschaffung, EDV und Logistik. Zusätzlich entstehen Stabsstellen für Planung und Recht sowie für Öffentlichkeitsarbeit und Abfallberatung.

**Das neue Konzept beginnt zu greifen**
Als Sofortmaßnahme zur Reduzierung von Restmüll führt die Stadt eine Mülltrennpflicht für Gewerbebetriebe ein. Das Amt für Abfallwirtschaft arbeitet Pläne für ein stadtweites Drei-Tonnen-System und für den Bau moderner Wertstoffhöfe aus.

**Kampf gegen Einwegverpackungen**
Auf öffentlichem Grund dürfen seit 1991 per Satzung weder Einweggeschirr noch Einweggetränkeverpackungen eingesetzt oder verkauft werden. Diese Mehrweg-Verpflichtung gilt auch für alle städtische Einrichtungen und Veranstaltungen, so zum Beispiel auf den Wochenmärkten, im Olympiastadion und auf dem Oktoberfest. Das Restmüllaufkommen dieser Veranstaltungen sinkt um mehr als 50 Prozent.

**Maßnahmen für ein neues Abfallbewusstsein**
Ab 1990 startet die Stadt München eine Reihe spektakulärer PR-Aktionen, die weit über München hinaus bekannt werden.
– 1992/93 „München jagt die Müllsau“
– 1995 „Müll oder Refill“
– 1996 „Weniger Müll im Beutel“
– 1997 „Münchner Mehrwegwochen“
– 2007/08 „Müll – besser trennen“

**Das Münchner Wertstoffhof-Modell**
Im Zeitraum von 1990 bis 1997 entstehen zwölf hochwertige Anlagen zur Abgabe von Sperrmüll, Wertstoffen und Problemabfällen. Sie lösen die alten Sperrmüllsammelstellen ab.

*1999 geht die neue Abfallzentrale am Georg-Brauchle-Ring in Betrieb und wird 2002 zum AWM*

*Städtische Kampagnen für Müllvermeidung und Mülltrennung:*
*1992 „München jagt die Müllsau“*
*2008 „Müll besser trennen“*

**Das Drei-Tonnen-System kommt**
Der Stadtrat spricht sich 1994 für die flächendeckende Einführung des Münchner Drei-Tonnen-Systems für Restmüll, Papier- und Bioabfälle aus. Damit werden die mengenmäßig bedeutendsten Wertstoff-Fraktionen haushaltsnah erfasst.1999 ist das „3-ToSy“ im ganzen Stadtgebiet komplett. Als erste deutsche Großstadt hat München damit eine flächendeckende haushaltsnahe Papier- und Bioabfallerfassung.

**Schließung der Müllverbrennungsanlage Süd**
Die Abfälle sind in München nach Jahrzehnten des Müllwachstums erstmals rückläufig. Deshalb kann die Müllverbrennungsanlage im Heizkraftwerk Süd im Dezember 1997 abgeschaltet werden.

**Moderne Infrastruktur**
Die alte Müllzentrale an der Sachsenstraße ist im Laufe der Jahre zu klein geworden. Deshalb plant die Stadt ein neues Standortkonzept. Im Oktober 1999 kann das Amt für Abfallwirtschaft die neue Zentrale am Georg-Brauchle-Ring beziehen. Im Jahr 2002 nimmt der neue Betriebshof Ost an der Truderinger Straße den Betrieb auf. Die Sanierung des Betriebshofes Süd an der Sachsenstraße ist im Jahr 2006 abgeschlossen. Der AWM verfügt somit über moderne und funktionale Betriebseinrichtungen an logistisch optimalen Standorten.

**2002**
Das Amt für Abfallwirtschaft wird ein städtischer Eigenbetrieb und heißt jetzt Abfallwirtschaftsbetrieb München (AWM).

**2008 – Strom aus Münchner Biomüll**
Der AWM eröffnet im Februar 2008 eine Anlage zur Biogaserzeugung aus Münchner Bioabfällen. Mit dieser Anlage kommt ein innovatives Verfahren, die sogenannte Trockenfermentation, in München erstmals zum Einsatz. Das biologische Verfahren entspricht den Grundsätzen einer modernen und nachhaltigen Abfallwirtschaft. Die Gesamtanlage kann jährlich rund 25.000 t Bioabfälle zu Biogas und Fertigkompost umwandeln. Das Biogas wird im integrierten Blockheizkraftwerk zur Erzeugung von Strom- und Prozesswärme genutzt. Die erzeugte Strommenge reicht aus, um rund 1.600 Münchner Haushalte ganzjährig mit Strom zu versorgen.

*Die neue Trockenfermentationsanlage*

*12 moderne Wertstoffhöfe entstehen –*
*Links unten: der Wertstoffhof an der Mauerseglerstraße*
*Rechts unten: der neue Betriebshof Ost an der Truderinger Straße ist 2002 fertig*

# Bilanz

Nach 117 Jahren städtischer Abfallwirtschaft und nach 19 Jahren ökologischer Abfallpolitik kann die Stadt München heute eine beachtliche Erfolgsbilanz vorweisen. Der Münchner Müll stellt heute weder für die Bürger noch für die Verwaltung eine Bedrohung dar. Die Abfälle werden pünktlich, zuverlässig abgeholt. Das Abfallwirtschaftskonzept setzt auf ökologische Nachhaltigkeit. Eine aktuelle Studie des bifa Umweltinstitut Augsburg belegt, dass die Münchner Abfallwirtschaft aktiv zum Klimaschutz beiträgt.

*Die Münchner Müllabfuhr: pünktlich, zuverlässig, preiswert*

**Optimale Müllverwertung**
Aufgrund aktiver Abfallvermeidung und konsequenter Mülltrennung ist es dem Abfallwirtschaftsbetrieb München in den vergangenen 18 Jahren gelungen, die Restmüllmenge vom historischen Höchststand von 1,2 Millionen t im Jahr 1990 um 55 Prozent zu senken.

**Stabile Müllgebühren**
Zum Erfolg des Münchner Abfallkonzeptes gehört auch die langfristige Stabilität der Müllgebühren. Die Müllgebühren liegen auf dem Niveau von 1993 und können voraussichtlich auch in den nächsten Jahren auf diesem Stand gehalten werden.

**Moderne Infrastruktur**
Der AWM verfügt über moderne und funktionsgerechte Gebäude und Anlagen. Dazu zählen die Zentrale, die beiden Betriebshöfe, die 12 Wertstoffhöfe, der Entsorgungspark Freimann und die Müllverbrennungsanlage im Heizkraftwerk München Nord. Die Fahrzeugflotte ist auf dem neuesten Stand der Technik. Die Müllfahrzeuge fahren leise und umweltfreundlich durch die Stadt.

**Herausforderungen der Zukunft**
Eine breite Mehrheit im Münchner Stadtrat spricht sich gegen die Bestrebungen auf europäischer Ebene zur Privatisierung kommunaler Dienstleistungen aus. Denn die Privatisierung ist kein Patentrezept. So zeigen die Erfahrungen im britischen Transportwesen oder auf dem französischen Wassermarkt, dass die Privatisierung öffentlicher Infrastruktur und Dienstleistungen sehr negative Auswirkungen haben kann. Kommunale Unternehmen hingegen orientieren sich nicht an kurzfristigen Renditeerwartungen, sondern stehen für langfristige Investitionen und für Werterhaltung über Generationen hinweg. Statt ihre Gewinne zu maximieren, sorgen sie für flächendeckenden Service, garantieren hohe Umweltstandards und tragen Mitverantwortung für unsere Stadtgesellschaft.

Es gilt die Strukturen zu erhalten, die in vielen Jahrzehnten der Stadtgeschichte aufgebaut von den Bürgern der Stadt finanziert wurden.

Jährlich veranstaltet die Stadt München den Aktionstag „Da sein für München". Hier können sich Münchens Bürger über „ihre" städtischen Unternehmen informieren.

*AWM Werkleiter Helmut Schmidt, Oberbürgermeister Christian Ude, und Kommunalreferentin Gabriele Friderich setzen sich für die kommunale Abfallwirtschaft ein.*

KEKSSCH
ACHTEL
FAUN