10 Jahre Eigenbetrieb
Die Stadtreiniger

Die Entwicklung der Würzburger Stadtreinigung
vom Mittelalter bis heute

Die Stadtreiniger
STADT WÜRZBURG

Inhalt

Geleitwort der Oberbürgermeisterin Dr. Pia Beckmann	2
Vorwort des Werkleiters Wolfgang Kleiner	3
Vorwort des Betriebsleiters Christian Strohalm	4
Die Anfänge einer „geordneten“ Stadtreinigung in Würzburg vom Mittelalter bis zur Industrialisierung	6
Die Gründung der Straßenreinigungsanstalt als Gemeindeanstalt der Stadt Würzburg	8
Die Straßenreinigung und ihre Entwicklung von 1908 bis 1996	9
Der Würzburger Papierkorb	12
Kehrichtabfuhr – Müllabfuhr – Kreislauf- und Abfallwirtschaft Die Entwicklung von 1902 bis zur Gründung des Eigenbetriebes	13
Die Einführung der staubfreien Müllabfuhr	16
Abfallverwertung und -beseitigung in der Stadt Würzburg	20
Winterdienst in Würzburg	22
Der städtische Fuhrpark mit Kraftfahrzeugwerkstatt	23
Die Neuorganisation der Würzburger Stadtreinigung (Tiefbauamt – Stadtreinigungsamt – Eigenbetrieb „Die Stadtreiniger“)	25
Rückblick auf 10 Jahre Eigenbetrieb „Die Stadtreiniger“	26
Der Eigenbetrieb „Die Stadtreiniger“ heute	28
„Die Stadtreiniger“ – Ein Blick in die Zukunft	32
Organigramm des Eigenbetriebs „Die Stadtreiniger“	33
„Die Stadtreiniger“ im Verband Kommunale Abfallwirtschaft und Stadtreinigung (VKS im VKU)	34
Zeittafel	36
Zweckverband Abfallwirtschaft Raum Würzburg - Müllheizkraftwerk	40
Die Organische Müllabfuhr, OMA e.V.	43
Herstellung und Recycling von Glas	45
Papierherstellung und Recycling	48
Der Gelbe Sack - Kunststoffrecycling	52
Impressum	59
Quellennachweis	60
So erreichen Sie die Stadtreiniger	61

Geleitwort

Für uns ist es heute selbstverständlich, dass wir unsere Abfälle in die Restmüll-, Bio- und Papiertonnen geben und diese regelmäßig entleert werden. Ebenso erwarten wir saubere und im Winter stets gut geräumte und gestreute Straßen. Um diese Dienstleistung der Bürgerschaft anbieten zu können, bedarf es einer geordneten und gut organisierten Abfallentsorgung und Straßenreinigung einschließlich des Winterdienstes.

Obgleich die öffentliche Stadtreinigung mittlerweile zum Erscheinungsbild deutscher Städte gehört und mit ihren Maßnahmen zu einem sauberen Umfeld eine Form von Stadtmarketing betreibt, findet sie oft nicht die ihr gebührende Anerkennung. Dabei kommt den kommunalen Stadtreinigungsbetrieben eine zentrale Rolle in der Daseinsvorsorge zu: Waren es in früherer Zeit insbesondere Fragen der öffentlichen Hygiene, treten heute ganz allgemein Gründe wie das Erscheinungsbild und das subjektive Sicherheitsgefühl hinzu.

Die Weichen für eine geordnete Stadtreinigung und Abfallentsorgung in Würzburg wurden Ende des 19. Jahrhunderts gestellt. Mittlerweile hat sich daraus eine moderne Kreislauf- und Abfallwirtschaft entwickelt, die Logistik- und Entsorgungsleistungen auf einem hohen ökologischen und technischen Niveau sicherstellen.

Mein Dank gilt allen Kolleginnen und Kollegen unseres Eigenbetriebes „Die Stadtreiniger“, die das ganze Jahr, ob Sommer oder Winter, engagiert für eine geordnete Abfallwirtschaft, eine saubere Stadt und verkehrssichere Straßen im Winter, eintreten. Aber auch dem Team des städtischen Fuhrparks, das eher im Hintergrund arbeitet aber immer für die notwendige Mobilität der städtischen Dienststellen und die Instandsetzung der Dienstkraftfahrzeuge, insbesondere der Spezialfahrzeuge sorgt, möchte ich für die hervorragende Arbeit danken.

Das nunmehr 10-jährige Bestehen unseres Stadtreinigungsbetriebes als städtischer Eigenbetrieb „Die Stadtreiniger“ ist ein willkommener Anlass, über die Aufgaben, das Funktionieren und die Leistungsangebote zu informieren. Diese Publikation soll die Bürgerschaft, unsere Kunden und alle Interessierte über die Entwicklung der Würzburger Stadtreinigung informieren und einen umfassenden Einblick in das vielfältige Dienstleistungsspektrum unseres Eigenbetriebes „Die Stadtreiniger“ geben.

Dr. Pia Beckmann
Oberbürgermeisterin

Liebe Bürgerinnen und Bürger, liebe Leser,

es gibt wohl kaum eine dynamischere Aufgabenstellung für Kommunen als die Abfallwirtschaft. Gerade die vielfältigen Aktivitäten und Entwicklungen der letzten Jahre auf diesem Gebiet führen uns das immer wieder eindrucksvoll vor Augen. Hat in Würzburg alles einmal mit Initiativen zur Kompostierung von Bioabfall angefangen, so wurden doch rasch weitere Fraktionen - wie Papier und Glas - separat erfasst und verwertet. Erst jüngst sind durch das Inkrafttreten des Elektro- und Elektronikgerätegesetzes wieder neue Weichenstellungen und Herausforderungen hinsichtlich der Erfassung und Verwertung an die Bürgerinnen und Bürger, die Erzeuger, aber auch die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger gestellt worden.

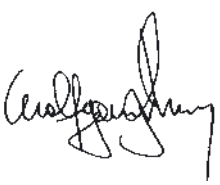
Dynamische Prozesse erfordern aber auch flexible Handlungsformen. Die Einrichtung eines Eigenbetriebes als Unternehmensform für den städtischen Abfall- und Reinigungsbetrieb hat sich bestens bewährt. Der Eigenbetrieb ermöglicht ein rasches und flexibles Handeln unter gleichzeitiger Beachtung betriebswirtschaftlicher Grundsätze, was letztendlich dem Bürger in einer Kombination aus Serviceorientierung bei gleichzeitigem Kostenbewusstsein zugute kommt.

Meine Anerkennung und mein Dank gilt insofern besonders meinem Vorgänger, dem leider viel zu früh verstorbenen Herrn Dr. Matthias Thoma, der sich zunächst engagiert als Umweltreferent für die Einrichtung des Eigenbetriebes eingesetzt hatte. Er hat darüber hinaus mit seinem Weitblick aber auch dafür Sorge getragen, dass die wesentlichen Infrastruktureinrichtungen (z.B. das Kompostwerk) zeitnah geschaffen wurden und der Betriebshof der Stadtreiniger in der Äußeren Aumühle umgebaut und auf den technisch neuesten Stand gebracht wurde.

Bedanken möchte ich mich aber auch bei der Spitze des Rathauses, insbesondere bei Frau Oberbürgermeisterin Dr. Beckmann sowie den Kollegen im Stadtrat für das Vertrauen in die Tätigkeit des Werkleiters und aller Kolleginnen und Kollegen beim Eigenbetrieb „Die Stadtreiniger“. Gerade in schwierigen Fragestellungen haben wir aus dem Werkausschuss immer auch eine große Unterstützung erfahren.

Abschließend gilt mein Dank allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Eigenbetriebes für die großartige Zusammenarbeit, insbesondere aber Herrn Christian Strohalm, der als Betriebsleiter ständig vor Ort agiert und der in seiner Freizeit in mühevoller Kleinarbeit diese Broschüre erstellt hat.

Auch die aktuellen Entwicklungen in der Abfallwirtschaft werden die Anforderungen an eine Kundenausrichtung und ein betriebswirtschaftliches Denken und Handeln weiter verstärken. Unsere Aufgabe wird es dabei sein, zunehmend ökonomische und ökologische Zielsetzungen noch stärker miteinander zu verbinden. Dafür werden wir weiterhin zusammen mit den Kollegen aus dem Stadtrat und den ortsansässigen Unternehmen der Entsorgungsbranche zum Wohl für unsere Bürgerinnen und Bürger arbeiten.



Wolfgang Kleiner
Werkleiter

Vorwort des Herausgebers

Abfall ist für alle Menschen eine Begleiterscheinung unseres Alltags. Man beschäftigt sich häufig nur mit dem Thema, wenn die Müllgebühren wieder einmal bezahlt werden müssen. Dabei ist die Geschichte des Abfalls genau so alt wie die Menschheit. Wo Menschen leben und arbeiten fallen auch Abfälle an. Das war schon immer so. Mit der Zeit und der Änderung der Lebensumstände, dem wachsenden Wohlstand wie auch dem technischen Fortschritt haben sich nur die Art und die Menge der Abfälle sowie deren Entsorgungswege geändert.

Blickt man zurück auf die Frühgeschichte des Abfalls, wird man feststellen, dass der damalige Müll im Vergleich zum Siedlungsabfall bescheiden wirkt. In steinzeitlichen Abfallgruben findet man beispielsweise Tierknochen, Gefäßscherben und Mahlsteinkeile. In der Antike hatten sich bereits eine recht hohe Zivilisationsstufe sowie auch ein hygienisches Verständnis herausgebildet. Mit der Völkerwanderung und zahlreichen Stadtgründungen geriet vieles davon in Vergessenheit. In den mittelalterlichen Städten, darunter auch Würzburg, herrschten teilweise unbeschreibliche Zustände.

Mit dem technischen Fortschritt und der wachsenden Bevölkerung veränderten sich auch die Art und Menge des Mülls. Abfälle, Straßenkehricht und Latrineninhalte, die lange Zeit von Bauern zur Düngung ihrer Felder übernommen wurden, fanden neue Entsorgungswege, die Deponierung. Dies wurde immer häufiger von den Städten selbst organisiert.

In der Folge immer knapper werdenden Deponieraumes bekamen Abfallvermeidung und Abfallverwertung einen hohen Stellenwert. Entsorgungs- und Recyclinganlagen wurden errichtet und Abfallkonzepte entwickelt. Müllheizkraftwerk, Kompostwerk und Wertstoffsortier- und -aufbereitungsanlagen gehören heute ebenso zum Würzburger Stadtbild, wie die graue, blaue und braune Tonne oder auch der Gelbe Sack.

Die Abfallentsorgung und Stadtreinigung in Würzburg wird heute durch den städtischen Eigenbetrieb „Die Stadtreiniger“ durchgeführt, der in diesem Jahr sein 10-jähriges Bestehen als städtischer Eigenbetrieb feiern kann. Die Geschichte der Würzburger Stadtreinigung ist jedoch wesentlich älter. Diese Publikation soll einen kleinen Rückblick über die Entwicklung der Würzburger Stadtreinigung geben.

Ein Rückblick ist immer mit vielen Recherchen verbunden. Neben dem Studium der einschlägigen Literatur ist auch die Sichtung und Auswertung von Archivalien ein zentraler Baustein für eine solche Veröffentlichung. Für die hierbei gute Unterstützung unserer Arbeit möchte ich mich insbesondere beim Stadtarchiv Würzburg und dem Archiv der Main-Post herzlich bedanken. Beim Stadtarchiv möchte ich mich vor allem bei Frau Michaela Strohalm bedanken, die mich nicht nur bei meinen Recherchen im Archiv hervorragend unterstützt hat, sondern auch

als meine Ehefrau viel Verständnis für die vielfach geopferte Frei- und Familienzeit aufgebracht hat. Weiterhin möchte ich mich bei Herrn Andreas Kemper für die freundliche Aufnahme im Archiv der Main-Post bedanken. Darüber hinaus gilt mein Dank den engagierten Mitarbeiterinnen im Main-Post-Archiv.

Zu guter Letzt möchte ich mich ganz herzlich bedanken beim Verein Organische Müllabfuhr e. V., bei den Entsorgungs- und Recyclingfirmen Fischer & Söhne, Würo, Preuer GmbH, Würzburger Kompostierungs-GmbH, Würzburger Recycling GmbH, J. und M. Weiß, bei der Fa. Sulo und der Firma Landbell, die durch Ihren finanziellen Beitrag in Form einer Anzeige in dieser Veröffentlichung erst den Druck dieser Publikation ermöglicht haben.

Christian Strohalm
Betriebsleiter „Die Stadtreiniger“

Die Anfänge einer „geordneten“ Stadtreinigung in Würzburg vom Mittelalter bis zur Industrialisierung

Würzburg im Mittelalter, Teilansicht Quelle: aus Merian, Die schönsten Städte Deutschlands, Hamburg, 1964

Erste Hinweise auf eine „geordnete“ Abfallentsorgung und Stadtreinigung in Würzburg findet man im Mittelalter. Der Begriff „geordnet“ in früherer Zeit ist aber in keiner Weise mit unserem heutigen Verständnis für geordnete Verhältnisse zu vergleichen. Im mittelalterlichen Würzburg wurden Abfälle und Abwässer beispielsweise noch auf die Gassen oder in Brunnen und Abfallgruben geworfen. Hierfür dienten oftmals zur Latrine bzw. Abfallgrube umfunktionierte Brunnenschächte. Eine Abfallgrube wurde im ehemaligen Brunnenschacht des Salhofs, zwischen Dom und Neumünster, mit Speiseresten des 13. Jahrhunderts gefunden.[1]

Unsauberkeit auf den Straßen, Quelle: Holzschnitt 1494 nach P. E. Schramm, Der Bilderschmuck der Frühdrucke. Band 22

Weitere Abfallgruben des 13. Jahrhunderts, mit Haushaltsgegenständen wie Bechern, Tellern und Löffeln, sind in der Neubaustraße sowie in einem Brunnenschacht am Kiliansplatz aufgefunden worden.[2] Von einer Entsorgung im heutigen Sinne konnte seinerzeit noch keine Rede sein. Die Folge war eine insgesamt mangelnde Hygiene. Auch Würzburg wurde von Pestepidemien nicht verschont, wie sie im 14. Jahrhundert belegt sind.

Gebote und Verordnungen zur Sauberhaltung der Stadt

Im Interesse einer verbesserten Hygiene standen auch im mittelalterlichen Würzburg Probleme und Aufgaben zur Bewältigung an. So ließ der Oberrat der Stadt beispielsweise im Jahre 1397 den alten Eiermarkt und weitere Straßen pflastern. Auf dem neu angelegten Pflaster Mist auszuschütten wurde mit Strafe bedroht.[3] Die Probleme waren damit aber noch lange nicht gelöst. Im Jahre 1476 wurde im Rat ein Gebot des Oberrats verlesen, das „Hochzeit, Wirtschaft, Kinds-

taufen, Schweine und Mist“ betraf. Einmütig befand man, dass das Gebot „leidlich“ sei. „Allein möchte man andere Wege und Mittel des Mists und der Schweine halber erdenken, das dem armen, gemeinen Mann leidlicher wäre.“[4] Durch die Haltung von Schweinen in der Stadt - auch die Bäcker und Müller hielten Schweine - sowie von Reit- und Zuchttieren fiel Mist an, den man vor seiner Behausung auf den Gassen liegen hatte.

Mittelalterliche Glasfunde in Würzburg
Quelle: Ausstellung „Die unendliche Geschichte des Abfalls“

Die Verunreinigung der Straßen wurde durchaus als solche wahrgenommen. Insbesondere der Gestank war immer wieder ein Anlass für Beschwerden. Man versuchte mit den Verordnungen von 1476 massiv entgegen zu steuern. Die geforderte Sauberkeit untermauerte die Obrigkeit mit dem Argument der Ehrfurcht vor dem Allerheiligsten und vor den Reliquien der Heiligen, die bei den Prozessionen durch die Straßen getragen wurden.

Vor den Häusern durften daher keine Schweine gehalten werden und ihr Mist und Harn durfte nicht auf die Gassen geschüttet werden. Hans Schüwart aus Bütthart kam 1471 ins Gefängnis, weil er „Unflat aus einem Abtritt des Katzwickers heimlich in den Graben geleert und auch am Main hingeschüttet hatte.“[5]

Mittelalterlicher Straßenkehrer auf „Stöckelschuhen“, sog. „Trippen“, die wegen des Schlamms auf den Straßen unter die Schuhe geschnallt wurden
Grafik: Roland Mahr, Umweltstation

Die Beschwerden über den Gestank in den Gassen mehrten sich zunehmend. Fürstbischof Julius Echter von Mespelbrunn legte den Räten am 3. Mai 1581 eine neue Ordnung vor. Diese förmliche „Mainordnung“ richtete sich zunächst gegen die grauenhafte Unsauberkeit am Main. Die Mainordnung bestimmte aber auch gewisse Schuttablagerplätze. Vor der Mainbrücke durften nur „Bötzig und was leicht hinweg schwimmen und fließen konnte, in den Main geworfen werden.“[6]

Bereits am 11. November 1585 folgte ein Mandat der Stadt, das die Sauberhaltung von Haus und Hof regelte. Jeder Einwohner hatte sein eigenes Haus und seinen Hof rein und sauber zu halten, die Misthaufen auf den Gassen aus der Stadt zu schaffen und die Mistgruben einzuebnen. Ein jeder hatte vor seinem Hof alle Unsauberkeit aufzuräumen und auch in Folge wöchentlich zweimal zu kehren, „das Bötzig, Kehricht und dergleichen hinweg zu schaffen.“[7]

Eine weitere Verordnung „Die Sauberkeit der Straßen betreffend“ wurde im Jahre 1721 von Fürstbischof Johann Philipp Franz von Schönborn erlassen.[8]

Sehr umfassend hat sich Fürstbischof Friedrich Karl von Schönborn mit der Sauberhaltung der Gassen und Straßen in der Stadt Würzburg befasst. In seiner Verordnung vom 8. Oktober 1738 bemängelte er, dass die Mandate zur Säuberung der Gassen und Straßen in der Residenzstadt Würzburg von vielen nicht gelebt wurden, sondern an unterschiedlichsten Orten offene Schutt- und Mistgruben entstanden, Abraum und Bötzig auf die Straßen und Gassen geworfen und kaum von einem die Gassen gekehrt wurden. Die in Folge erlassene Ordnung regelte, dass „erstmals alle Hausherren, sowohl geist- als weltlich, adelige und unadelige,

Sammlung
der
hochfürstlich - wirzburgischen
Landesverordnungen,
Adam Friderichs
Bischoffs zu Bamberg und Wirzburg,
auch Herzogs zu Franken ꝛc.
Erster Theil.

Titel der Sammlung der „hochfürstlich-wirzburgischen Landesverordnungen“ von Fürstbischof Adam Friedrich von Seinsheim, 1776
Quelle: Stadtarchiv Würzburg

ohne Standesunterschied an allen Samstagen und anderen Feierabenden nicht allein vor ihrer Haustür, sondern soweit deren Haus, Hof oder Garten und sonst angehöriger Bezirk gegen offene Gassen und Straßen begreiset, bis in die Mitte der Straßen gekehret und die Unsauberkeit nicht nur auf Haufen zusammen gemacht, sondern noch am selbigen Abend von den Gassen geschaffet werde.“ Verstöße wurden mit empfindlicher Geldstrafe oder, anderen zur Warnung, mit Aufstellung am Stock geahndet. Die Verordnung wurde im Rahmen der Sammlung der „hochfürstlich-wirzburgischen Landesverordnungen“ von Fürstbischof Adam Friedrich von Seinsheim im Jahre 1776 in gedruckter Form veröffentlicht.

Neben der öffentlichen Sauberkeit wurden auch bereits sehr früh erste Regelungen zur Abfallverwertung festgeschrieben. So erließ Fürstbischof Karl Philipp von Greiffenclau am 30. Juni 1750 ein Verbot des Verkaufs von Lumpen für die Papierherstellung an Auswärtige.[9]

Der Stadtmagistrat hatte am 21. Juni 1822 die am 23. Juni 1814 erlassenen Bestimmungen zur Verbesserung der Straßenreinigungsanstalt in Revision genommen und größtenteils als noch ausreichend befunden, wenn die Bestimmungen ohne Ausnahme pünktlich befolgt werden. Die Pflichten für die Würzburger lassen sich kurz zusammenfassen. Zum einen war dies die Reinigungspflicht für Straßen, Rinnen und Abflusskanteln durch die Hausbewohner und zum anderen das Verbot, unsaubere Flüssigkeiten und Genussabwürfe auf die Straßen zu gießen. Ferner mussten die Straßen von jedem Hausbesitzer selbst zweimal in der Woche gereinigt werden.[10]

Die Gründung der Straßenreinigungsanstalt als Gemeindeanstalt der Stadt Würzburg [11]

Die Straßenreinigung oblag auch noch in den Jahren 1874/1877 aufgrund „ortspolizeilicher Vorschriften vom 5. Mai 1868“[12] den Hausbesitzern. Die Stadt Würzburg hatte die Straßenreinigung nur insoweit zu besorgen, als entweder keine reinigungspflichtigen „Adjacenten“ vorhanden waren oder die Stadt selbst Hausbesitzerin war. In der Folge übernahm die Stadt darüber hinaus insbesondere die supplementäre oder Ergänzungsreinigung. Im Jahre 1894 betrug die Gesamtfläche der zu reinigenden Straßen 783.000 qm.[13]

Straßenreiniger waschen ihr Arbeitsgerät, um 1920
Foto: Seubert

Mit Wirkung vom 1. Oktober 1899 errichtete die Stadt Würzburg eine Straßenreinigungsanstalt als Gemeindeanstalt. Für einen Teil der privaten Anwesenbesitzer war ein zwangsweiser Anschluss, für die Übrigen die Möglichkeit des freiwilligen Anschlusses vorgesehen. Das diesbezügliche Ortsstatut vom 7. Juli 1899 hatte jedoch keinen Bestand, so dass ab dem 1. Januar 1900 wieder die Hausbesitzer die Straßenreinigung zu besorgen hatten. Die städtische Straßenreinigungsanstalt blieb unter Beschränkung ihrer Tätigkeit auf die von der Stadt selbst zu reinigenden

Flächen bestehen. Ein freiwilliger Anschluss privater Hausbesitzer wurde seitens der Stadt zunächst abgelehnt, in späteren Jahren aber zugelassen und von einer steigenden Zahl von Hausbesitzern vollzogen. Im Jahre 1921 verpflichtete der Stadtrat die Anwesenbesitzer, die Reinigung der Asphaltstraßen durch das damalige städtische Tiefbauamt vornehmen zu lassen. Die allgemeine Zwangsreinigung durch die Stadt Würzburg wurde erst zum 1. Januar 1931 eingeführt.

Straßenkehrer in der Domstraße 1938
Quelle: Stadtarchiv Würzburg

Die Straßenreinigung und ihre Entwicklung von 1908 bis 1996

Viele Themen und Aufgabenstellungen der Stadtreinigung sind genau so alt wie die Würzburger Straßenreinigung. Luftreinhalteplan und Feinstaubproblematik beschäftigen nicht nur heute die Straßenreinigung. Bereits vor rund 100 Jahren, nämlich im Jahre 1908, wurden in Würzburg bereits Maßnahmen zur Staubbekämpfung ergriffen. Zum einen wurden Teile der „chauffierten Straßen“ geteert, zum anderen wurden als weiterer Versuch der Staubbekämpfung „chauffierte Straßenflächen“ mit einer 10%igen Calciumchlorid-Lösung besprengt. Calciumchlorid sollte die Feuchtigkeit der Luft aufsaugen, so dass die damit besprengten Straßenflächen stets feucht blieben und infolgedessen die Staubentwicklung beschränkt wurde. Eine einmalige Besprengung kostete pro Quadratmeter 1 Pfennig einschließlich Arbeits- und Fuhrlöhnen.

Im Jahr 1913 wurde ein weiterer Versuch der Staubbekämpfung mit Dusterit durchgeführt. Dusterit war die Ablauge der Sulfitzellulosefabrikate, die mit Wasser zu einer Lösung mit 10% bzw. 20% verdünnt wurde. Durch das Besprengen der Straßen mit Dusterit wurde der Staub auf der Straßenoberfläche festgeklebt. Die Straßen wurden nahezu staubfrei, die Straßenoberfläche erhielt jedoch ein braunes Aussehen. In späteren Jahren (1924/1926) wurde der Staub mit Chlormagnesiumlauge mit guten Ergebnissen bekämpft. Aus heutiger Sicht sind diese Maßnahmen hinsichtlich der Umweltauswirkungen als sehr fragwürdig zu betrachten.

V. Maschinenfahrzeuge.

	1. 4. 30 bis 31. 2. 31	1. 2. 31 bis 31. 3. 32	1. 4. 32 bis 31. 3. 33
	vor Einführung der Zwangsstraßenreinigung	nach Einführung der Zwangsstraßenreinigung	
Kruppsche Motorkehrmaschinen	1	2	2
Wasch- und Sprengauto	2	3	3
Gehsteigkehrmaschine „Teko“	5	12	15
Sandstreumaschinen	2	3	4

VI. Gebührenanfall.

	RM	RM	RM
Straßenreinigung	110888,20	332028,25	321283,74
Sandstreuen	2441,60	9170,20	7866,27
Kehrichtverkauf	3244,00	2558,00	1821,15
	116573,80	343756,45	330971,51

VII. Ausgaben.

Straßenreinigung	385641,34	336855,22	343116,67
Sandstreuen	22574,72	20541,67	17138,59
Straßenbesprengung	54928,78	50931,74	45137,84
	463144,84	408328,63	405393,10

VIII. Mehrausgaben der Stadtgemeinde.

	346571,04	64572,18	74421,59

Aus dem Verwaltungsbericht der Stadt Würzburg von 1933, S. 103, Quelle: Stadtarchiv Würzburg

Straßenreiniger im Betriebshof am Alten Kranen (Holzhof) ca. 1920
Foto: Seubert

Straßenreiniger im Betriebshof am Alten Kranen (Holzhof) ca. 1920
Foto: Seubert

Zuständig für die Reinigung von Pflasterstraßen waren im Jahre 1909 ein Straßenmeister, ein Vorarbeiter, 23 Straßenkehrer und ein Gespann mit zwei Pferden. Im Jahr 1910 wurde die technische Ausstattung um eine Kehrmaschine ergänzt. Eine weitere Kehrmaschine wurde im Jahr 1912 von einer Firma aus Hamburg neu beschafft. Die Kosten für die zweiseitig arbeitende Kehrmaschine, welche auch mit einer Sprengvorrichtung ausgestattet war, betrugen 1.378 M.

Die Straßenreinigung wurde seit dem Jahr 1911 zusätzlich mit neun großen und vier kleinen Kehrichtwagen ausgestattet. Hausbesitzer bezahlten im Jahr 1913 eine Gebühr von 20 Pfennig pro Quadratmeter und Jahr für die Straßenreinigung und Schneeräumung (ohne Sandstreuen bei Glatteis auf den Gehsteigen). Zum 1. Januar 1920 wurde die Gebühr auf 40 Pfennig für einen Quadratmeter Reinigungsfläche erhöht. Die Fläche der Straßenreinigung für die privaten Anlieger wuchs von 22.684 m² im Jahr 1914 auf 36.000 m² im Jahr 1921.

Der Betrieb der drei Kehrmaschinen musste während des Krieges eingestellt werden, da wegen der Blockade der deutschen Küsten Piassavamaterial zur Herstellung von Walzenbesen nicht mehr erhältlich war. Aus dem gleichen Grunde wurden die Piassavabesen durch Reisig- und sonstige Ersatzbesen ersetzt.

Der Mangel an geeignetem Besenmaterial beeinträchtigte die Straßenreinigung während der Kriegsjahre stark, wodurch die Sauberkeit der Straßen das Nachsehen hatte. Im Jahr 1925 erfuhr die Straßenreinigung eine Modernisierung. Nachdem die Pferdekehrmaschine aus dem Jahre 1912 den Anforderungen nicht mehr genügte, wurde eine Autokehrmaschine (System Krupp) mit einem Wasserkessel von 700 Litern Inhalt beschafft und am 1. September 1925 in Betrieb genommen. Die Anschaffungskosten von 10.950 RM hatten sich gelohnt, die technischen Erwartungen hatten sich in jeder Hinsicht erfüllt und die Straßenreinigung hatte eine wesentliche Verbesserung erfahren.

	1. 4. 30 bis 31. 2. 31	1. 2. 31 bis 31. 3. 32	1. 4. 32 bis 31. 3. 33
	vor Einführung der Zwangsstraßenreinigung	nach Einführung der Zwangsstraßenreinigung	
Anzahl der Anwesen	1731	4304	4742
Gesamte Straßenreinigungsfläche	1021221 qm	1624083 qm	1626381 qm
Gesamte Straßenreinigungslänge	122,58 km	147,15 km	147,45 km
Straßenbahn, Gleisreinigung	16,75 km	16,75 km	16,75 km
Papierkörbe	65 Stück	230 Stück	250 Stück
II. Sandstreuen bei Glatteis.			
Anzahl der Anwesen	242	381	394
Sandstreufront	18834 km	24391 km	24551 km
Sandstreutage	14	15	18
III. Straßenbesprengung.			
Pferdewasserwagen	10	2	3
Sprengauto	2	3	3
Sprengtage	110	85	85
Wasserverbrauch	87199 cbm	74089 cbm	50004 cbm
Hiervon aus dem Main oder Quellenbach	24380 cbm	35196 cbm	19500 cbm
Sprengfläche	775000 qm	865584 qm	868482 qm
Mit Staubbekämpfungsmittel „Dusterit" behandelte Flächen	85000 qm	137800 qm	137800 qm
IV. Personal.			
Straßenmeister	2	2	2
Aufseher und Vorarbeiter	3	6	6
Bezirksstraßenkehrer	54	56	56
Gehilfen	18	23	23
Vorübergehend Beschäftigte	10	30	30
Wanderer à täglich 3 Std.	30	30	30

Aus dem Verwaltungsbericht der Stadt Würzburg von 1933, S. 102 - 103, Quelle: Stadtarchiv Würzburg

Im Jahr 1926 verpflichtete der Stadtrat die Grundstücksbesitzer, die Reinigung und das Abwaschen der Asphaltstraßen durch das städtische Tiefbauamt gegen entsprechende Gebühren vornehmen zu lassen. Die Gebühr für die Reinigung der Asphaltstraßen betrug 30 Pfennig pro Quadratmeter und Jahr. Der gestiegene Straßenverkehr sowie die Größe und Einwohnerzahl der Stadt Würzburg erforderten gründliche und einheitliche Straßenreinigungsmaßnahmen zur Sicherheit des Verkehrs und aus hygienischen Gründen. Um diesen Gesichtspunkten Rechnung zu tragen, wurde durch Beschluss des Stadtrates vom 8. Januar 1931 mit Wirkung ab 1. Februar 1931 die Zwangsstraßenreinigung in Würzburg eingeführt.

Nach den anfänglichen Beschwerden der Haus- und Grundbesitzer über die Höhe der Straßenreinigungsgebühren wurden bald die Vorteile der neuen Einrichtung anerkannt und geschätzt. Die neuen Gebührensätze traten zum 1. April 1933 in Kraft. Für Wohnungen wurde eine Gebühr von 2% der jährlichen Friedensmiete erhoben. Für unbebaute Grundstücke wurden die jährlichen Straßenreinigungsgebühren in der Inneren Reinigungszone auf 15 Pfennige und in der Äußeren Reinigungszone auf 3 Pfennige pro Quadratmeter Reinigungsfläche festgesetzt. Die nebenstehende Tabelle gibt ein Bild über die erweiterte Tätigkeit der Straßenreinigungsanstalt nach Einführung der Zwangsstraßenreinigung.

Straßenreiniger in der Juliuspromenade 1942
Foto: Stadtarchiv Würzburg

Nach der Einführung der Zwangsstraßenreinigung hat Würzburg den Ruf als eine der saubersten Städte Deutschlands genossen. Während der Kriegsjahre konnte die Straßenreinigung allerdings nicht immer im gewünschten Umfang durchgeführt werden. Erst im Jahr 1946 konnte sie wieder turnusgemäß durchgeführt werden. Nachdem die motorisierten Kehrmaschinen durch die Bombenangriffe im Krieg vernichtet waren, erfolgte die Reinigung der Straßen nur von Hand.

Straßenreiniger 1967
Foto: Heussner, Main-Post-Archiv

Nach dem Zweiten Weltkrieg erließ die Stadt Würzburg im Jahr 1947 wieder die erste Gemeindesatzung zur Reinhaltung des Bodens. Durch die Währungsreform konnten dann auch die dringend benötigten Fahrzeuge für die Straßenreinigung beschafft werden. Die erste nach dem Krieg angekaufte motorisierte Kehrmaschine kam im Jahr 1949 von der nicht ausgebombten Stadt Bamberg.

Das Stadtgebiet Würzburg wurde im Jahr 1951 in vier Reinigungszonen mit 55 Einzelwegwarten (Straßenkehrern) eingeteilt. Jeder Wegwart hatte eine Reinigungsstrecke von 4,5-6 km zu betreuen. Zusätzlich wurden in den vier Reinigungszonen zwei Reinigungskolonnen (je ein Vorarbeiter und sechs Mitarbeiter) zur turnusgemäß durchzuführenden Gehsteigreinigung mit Handkehrmaschine eingesetzt. Außerdem standen noch zwei motorisierte Gehsteigkehrmaschinen und eine motorisierte Gehsteigspritzmaschine zur Verfügung. Die allgemeine Straßenreinigung am Sonntag wurde eingestellt und durch den so genannten „Hauptzug“ abgelöst. Im „Hauptzug“ werden bis zum heutigen Tage am Sonntag die wichtigen Straßen für eine saubere Innenstadt gereinigt.

Maschinell unterstützte Straßenreinigung 1978
Foto: Heussner, Main-Post-Archiv

Die Straßenreinigungsgebühren im Jahr 1951 betrugen 2,4 Pfennige pro Quadratmeter nutzungsmögliche Wohnfläche.

Nachdem die Aufgaben der Straßenreinigung immer größer wurden und auch an den Winterdienst immer höhere Ansprüche gestellt wurden, mussten in den Jahren 1958 bis 1960 selbstaufnehmende Kehrmaschinen und automatische Streufahrzeuge beschafft und eingesetzt werden. In den folgenden Jahren wurden für die Abteilung Straßenreinigung zusätzliche Spezialfahrzeuge nach dem neuesten technischen Stand angeschafft und der gesamte Betrieb dem technischen Fortschritt entsprechend umgestellt. In den 70er

Vespa-Car
Foto: Archiv „Die Stadtreiniger“

Jahren wurde bei den Eingemeindungen im Rahmen der Gemeindegebietsreform mit den Gemeinden vertraglich vereinbart, dass die neuen Stadtteile in den ersten drei Jahren nicht an die Straßenreinigung angeschlossen werden.

Eine grundlegende Änderung bei der Straßenreinigung ist Ende der 70er Jahre eingetreten. Der Gebührenmaßstab für die Straßenreinigung wurde mit der neuen Straßenreinigungsgebührensatzung zum 1. Januar 1978 umgestellt. Die bisherige Bemessungsgrundlage nach Quadratmeter/Wohnraumfläche wurde durch den so genannten „Frontmetermaßstab“ abgelöst. Die Straßenreinigung bezog im Jahr 1988 einen Stützpunkt mit Sozialräumen und Kfz-Hallen auf dem Heuchelhof. Die Motorisierung der Straßenreinigung erfuhr vor allem Anfang der 90er Jahre nochmals einen Fortschritt. Die Wegwartwagen (Handwagen) der Straßenkehrer wurden sukzessive durch die kleinen, dreirädrigen Vespa-Cars ersetzt.

Der Würzburger Papierkorb

Zwei Würzburger Papierkörbe auf dem Marktplatz
Foto: Archiv „Die Stadtreiniger“

Viele Städte haben oder hatten das Problem regelmäßig überquellender Papierkörbe bzw. Abfallbehälter in den Innenstädten. In den Sommermonaten müssen mehrmals täglich kostenintensive Entleerungsfahrten durchgeführt werden. Größere Behälter dagegen bedeuten einen geringeren Leerungsaufwand und damit geringere Kosten. Optimal ist maximal eine Papierkorbentleerung täglich. Diese Ausgangssituation veranlasste den Betrieb „Die Stadtreiniger“ überall dort, wo viel Abfall anfällt, also vorrangig im Altstadtbereich und in der Fußgängerzone, neue Papierkörbe aufzustellen.

Der neue Papierkorb musste vielen Anforderungen genügen, unter anderem sollte er ein großes Sammelvolumen von 120 Litern aufweisen und eine einfache Entleerung über die Schüttung von Müllfahrzeugen ermöglichen. Solche Behälter wurden jedoch von den gängigen Herstellern nicht angeboten. Fazit: Der Betrieb „Die Stadtreiniger“ konstruierte gemeinsam mit der Stadtplanung eine eigene Würzburger Lösung, die alle Anforderungen erfüllte und sich gut ins Stadtbild einfügte, z. B. neben Sitzbänken und Wegweisern.

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

URKUNDE

über die

Eintragung in das Musterregister

Urkunde Geschmacksmusterschutz
Foto: Archiv „Die Stadtreiniger“

Nachdem sich die in der eigenen Werkstatt gefertigten Prototypen im Testeinsatz bewährt hatten, wurden die neuen Papierkörbe für die Innenstadt in einer Zusammenarbeit regionaler Handwerksbetriebe (Teilefertigung) und einer Behindertenwerkstatt (Montage) gefertigt. Inzwischen stehen über 200 der neuen Papierkörbe in der Würzburger Innenstadt. Die Papierkorbentleerung konnte dadurch von ursprünglich bis zu dreimal täglich auf in der Regel einmal täglich, maximal zweimal täglich im Sommer, reduziert werden. Die Entleerung wird mit einem Müllsammelfahrzeug durchgeführt. Bei Nutzung von Abfallsäcken ist aber auch das normale kleine Reinigungsfahrzeug einsetzbar.

Der Papierkorb mit dem Arbeitstitel „Ein Haus für eine Tonne“ ist inzwischen geschmacksmustergeschützt und in das Musterregister des Patentamtes eingetragen. Der Geschmacksmusterschutz beinhaltet die Gesamtgestaltung, d. h. das Design sowie auch die im Detail verwendeten Bleche und Farben, etc. Inzwischen liegen schon Anfragen anderer Städte und Gemeinden nach dem Papierkorb vor.

Kehrichtabfuhr – Müllabfuhr Kreislauf- und Abfallwirtschaft

Die Entwicklung von 1902 bis zur Gründung des Eigenbetriebes [14]

Geschlossener Wagen zur Kehrichtabfuhr für Pferdezug aus dem Jahre 1904 Foto: Archiv „Die Stadtreiniger“

Die Kehrichtabfuhr (Müllabfuhr) war Anfang des 20. Jahrhunderts noch für einen erheblichen Teil des Stadtgebietes durch die Hauseigentümer zu bewerkstelligen, nämlich für sämtliche Anwesen, die nicht an gepflasterten Straßen lagen. Hier wurde die Kehrichtabfuhr durch private Abfuhrunternehmen durchgeführt. Im Jahr 1902 war aus allgemeinen hygienischen Gründen das Augenmerk des Stadtmagistrats auf die Kehrichtabfuhr gelenkt worden. Es war ohne nähere Untersuchung klar, dass „die Abfuhr des Hausunrats in Würzburg nach vielen Richtungen mißständig war.“ Dies vor allem hinsichtlich der Abfuhr selbst, da die verwendeten Wagen auch den bescheidensten Anforderungen an Staubdichtigkeit nicht genügten, aber auch durch die Aufstellung der Kehrichtgefäße seitens der Haushaltungen. In der Folge beschloss der Stadtmagistrat im Jahr 1904 den § 100 der Straßenpolizeiordnung dahingehend abzuändern, dass künftig Haushaltsabfälle auf der Straße nur in dichten, metallenen, mit einem Deckel versehenen Behältern, zur Abfuhr bereitgestellt werden durften.

Ferner wurde beschlossen, für die städtische Kehrichtabfuhr in der inneren Stadt zehn dicht geschlossene Wagen mit einem Kostenaufwand von 6.000,- M zu beschaffen.

Anzeige im „Würzburger Generalanzeiger“ für den Verkauf von neuartigen Mülleimern von 1903 Quelle: Stadtarchiv Würzburg

Um die Abfuhr zu beschleunigen und eine möglichst große Sauberkeit beim Verladen des Hausunrats zu erzielen, wurden den in der inneren Stadt verkehrenden Kehrichtwagen eine Begleitmannschaft beigegeben, welche beim Beladen der Wagen mitzuwirken und Verunreinigungen sofort zu beseitigen hatte. Hierfür wurden vier Männer aus der städtischen Straßenreinigungsanstalt als Begleitmänner für die Kehrichtabfuhr eingesetzt. Die Neuerungen wurden zum 1. Januar 1904 festgesetzt.

Sehr schnell bestand bei den städtischen Kollegien Zustimmung auf Ausdehnung der städtischen Kehrichtabfuhr auf die Außenbezirke der Stadt. Die „sehr großen und sehr abgelegenen“ Bezirke mit starkem Hausmüllanfall, Grombühl und Zellerau, kamen hierfür in Betracht. Schwierigkeiten bereitete die Aufbringung der notwendigen finanziellen Mittel. Das Gemeindekollegium und der Stadtmagistrat beschlossen daher im Jahr 1906, dass die Kosten der auf die ganze Stadt auszudehnenden städtischen Kehrichtabfuhr durch Gebühren gedeckt werden sollten, welche die Haushaltungen nach Maßgabe der Zimmerzahl der Wohnung zu entrichten hatten. Wohnungen mit höchstens zwei Zimmern, welche einen Mietwert

Kehrichtabfuhr 1942
Foto: Stadtarchiv Würzburg

von höchstens 250,- M hatten, sollten frei bleiben. Da der bei den Wohnungen gewählte Gebührenmaßstab für die Festsetzung der Gebühren für die Abfuhr von Gewerbebetrieben nicht brauchbar war, wurde hier eine individuelle Abschätzung eines jeden Betriebes durch eine Kommission gewählt. Nachdem alle Wohnungsgrößen aufgenommen waren und die Abschätzung der Gewerbebetriebe erfolgt war, wurde durch Beschlüsse der beiden städtischen Kollegien vom 14. bzw. 27. Juni 1907 das Statut erlassen, welches neben der Gebührenpflicht, der Gebührensätze, der Zahlungsmodi auch den Anschluss an die Anstalt regelte. Von den privaten Haushalten wurde ein Betrag von 1,- M für jedes Zimmer als jährliche Gebühr erhoben.

Das Statut, der erste Vorläufer unserer heutigen Abfallwirtschaftsgebührensatzung, trat mit der gesamten Neuregelung der Abfuhr am 1. Juli 1907 in Kraft.[15] Zur Vervollständigung des hygienischen Effektes der Neuregelung war erforderlich, Vorsorge zu treffen, dass nicht durch eine ungeregelte Privatabfuhr die Maßnahmen für die städtische Abfuhr wirkungslos gemacht würden. Aus diesem Grund wurden die ortspolizeilichen Vorschriften über die Beseitigung der Hausabfälle mit Beschluss des Magistrats vom 24. September 1907 erlassen. Diese Regelungen an die Anforderungen der Abfuhr (Behälter, Abfuhrzeit, etc.) finden sich auch rund 100 Jahre später noch immer im Würzburger Ortsrecht wieder (Abfallwirtschaftssatzung der Stadt Würzburg).

Kehrichtabfuhr 1942
Foto: Stadtarchiv Würzburg

Im Jahr 1912 wurde die Kehrichtabfuhr von acht auf zehn Begleitmänner aufgestockt. Inzwischen standen 25 Wagen zur Kehrichtabfuhr zur Verfügung. Im Jahr 1912 wird in den Verwaltungsberichten der Stadt Würzburg erstmals der Begriff „Müllabfuhr“ anstelle der bisherigen Bezeichnung „Kehrichtabfuhr“ verwendet.

Die Aufrechterhaltung des Müllabfuhrbetriebes während der Kriegsjahre war mit Schwierigkeiten verbunden, da die beauftragten Unternehmer zum Heere eingezogen wurden. Desgleichen wurden die Pferde für Heereszwecke beansprucht. Die Abfuhr musste zum Teil mit Ochsengespannen durchgeführt werden.

Müllgefäße vor Einführung der staubfreien Müllabfuhr 1953
Foto: Archiv „Die Stadtreiniger“

Für die jährlich durchschnittlich 4.600 Fuhren abgefahrenen Mülls (etwa 18.400 m^3) wurden die 25 städtischen Kehrichtwagen mit zehn Gespannen verwendet. Für die Abfuhr standen jeweils ein Fuhrmann mit je einem Begleitmann zur Beihilfe beim Aufladen und Nachreinigen der Straßen zur Verfügung. In Folge der auf 270.487,77 M gestiegenen Ausgaben wurden die Gebühren von 1,- M pro Zimmer für das Jahr 1919 um 50% auf 1,50 M pro Zimmer erhöht. Aufgrund weiterer Kostensteigerungen bei der Abfuhr wurden die Gebühren für das 1. Quartal 1921 auf 1,20 M pro Zimmer festgesetzt. Für die Zeit vom 1. April 1921 bis zum 31. Dezember 1921 wurden die Gebühren als Folge der andauernden Steigerungen der Betriebsausgaben auf 5,- M für jedes einzelne Zimmer erhöht.

Die außerordentliche Mehrung der Betriebskosten für die Kehrichtabfuhr führte zu einer Änderung des bisherigen Gebührensystems. Der seit 1907 angewandte Gebührenmaßstab der Anzahl der Zimmer hatte sich als unvollkommen erwiesen. Mit Beschluss des Stadtrates vom 9. Dezember 1921 wurde eine neue Satzung

über die Erhebung von Kehrichtabfuhrgebühren mit einem neuen Gebührenmodus genehmigt. Die Kehrichtabfuhrgebühren waren nun prozentual von der Miete abhängig. Die Gebühr war gestaffelt nach Mietwerten und betrug zwischen 1,8% und 6% des jeweiligen Mietwertes.

Eine zunehmende Verunreinigung der Stadt an abgelegenen Stellen und Mainufern bei 2.700 von der Müllabfuhr befreiten Haushaltungen erforderte Veränderungen. Aus diesem Grund wurde zum 1. Januar 1923 der Zwangsanschluss an die Müllabfuhr eingeführt. Der Anschlusszwang hatte sich schnell bewährt und zur Beseitigung der Missstände beigetragen.

Im Jahr 1925 hat auch die Kehrichtabfuhr hinsichtlich der Hygiene einen wichtigen Schritt vorwärts gemacht. Das 25 Jahre alte Wagensystem führte zwischenzeitlich zu starken Beanstandungen. Es war die Stunde der Motormüllwagen in Würzburg gekommen. Am 1. September 1925 wurde ein Motormüllwagen mit Förderschnecke (System Krupp) für den Abfuhrbezirk Neumünster in Betrieb genommen. Bereits im Jahr 1927 sind vier kruppsche Motormüllwagen in Betrieb. Als Garage wurde die alte Zollamtshalle im „Holzhof“ (beim Alten Kranen) eingerichtet. Die Motorisierung der Müllabfuhr bedeutete einen großen hygienischen Fortschritt auf dem Gebiet der Abfallbeseitigung. Die Abholung des Hauskehrichts in allen Bezirken der Stadt erfolgte, mit Ausnahme von Heidingsfeld, zweimal pro Woche.

Die Kehrichtabfuhr von den einzelnen Bezirken betrug in Kubikmeter:

Jahr	Bezirke I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.
1930/31	3002	3286	3676	3866	2997	3005	3481	3961	1203	2645
1931/32	3257	3640	3933	4121	3258	3202	3736	4219	1456	2896
1932/33	2934	3689	3516	4160	3088	3564	3156	4708	2184	1694

Die Gesamtmenge der Abfuhr aus allen Stadtbezirken betrug in den Berichtsjahren:

1930/31 . . . . . 31222 cbm
1931/32 . . . . . 33778 cbm
1932/33 . . . . . 33354 cbm.

Die Kosten der Abfuhr betragen:

Berichtsjahr	Abfuhr: Zahl der Kähne	Zahl der Fahrtkilom.	Zahl der cbm	Hiervon: verkauft	zum Lagerplatz	Kosten: Gesamtkosten	pro cbm	Einwohnerzahl	Auf 1 Einwohner trifft: cbm	kg	Kosten
1930/31	2986	47527	31222	16780	20442	129961	4,16	93007	0,335	201,0	1,39
1931/32	3081	52139	33778	14342	19436	109132	3,23	92652	0,364	218,4	1,18
1932/33	3027	53717	33354	29882	3472	99842	2,99	97152	0,343	210,2	1,03

Ausgaben — Einnahmen.

Berichtsjahr	Ausgaben	Einnahmen: Abfuhr	Müllerkauf	Zinsen (Zonder)	Gesamteinnahmen	Mehreinnahmen
1930/31	129961,63	122963,01	5122,50	8419,04	136206,55	10244,92
1931/32	109132,07	135524,04	5185,00	8507,51	149216,55	40084,48
1932/33	99841,98	134613,84	10068,56	8796,71	153789,50	53947,52

Aus dem Verwaltungsbericht der Stadt Würzburg 1930-1933, S. 111
Quelle: Stadtarchiv Würzburg

Mit Stadtratsbeschluss vom 9. Februar 1933 wurden die Ortssatzung „Zur Reinhaltung des Bodens“ genehmigt und die Abfuhrgebühren neu geregelt. Die Gebühren für die Kehrichtabfuhr betrugen in Abhängigkeit von der Höhe der Mieten für Wohnungen und sonstige Räume zwischen 0,48% und 1,50% der jährlichen Friedensmiete.

Erst im Jahr 1946 konnte wieder eine turnusgemäße Müllabfuhr durchgeführt werden, wobei zusätzlich private Lastkraftwagen und auch wieder Pferdefuhrwerke mit eingesetzt werden mussten. Nach der Währungsreform konnten die dringend benötigten Fahrzeuge beschafft werden, so dass die Müllabfuhr wieder mit den nötigsten Fahrzeugen versorgt war.

Die Müllabfuhr war im Jahr 1951 in drei Abfuhrbezirke eingeteilt, die wöchentlich zweimal abgefahren wurden. Hierfür standen sechs Motormüllwagen (mit Drehtrommelaufbau zur Verdichtung) der Fabrikate Krupp und Faun mit 18 Müllladern zur Verfügung. Die erste Aktion der Sperrmüllsammlung nach dem Krieg

Müllabfuhr vor Einführung der staubfreien Müllabfuhr 1953
Foto: Archiv „Die Stadtreiniger“

Der Revisions- und Rationalisierungsausschuss begutachtet eine neuartige Müllfahrzeugtechnik, 1979
Foto: Galvagni, Main-Post-Archiv

Laden der „staubfreien" Müllabfuhr 1953
Foto: Archiv „Die Stadtreiniger"

Tonnen der „staubfreien" Müllabfuhr 1953
Foto: Archiv „Die Stadtreiniger"

erfolgte im Jahr 1951. Die Gebühren für die Müllabfuhr hatten im Jahr 1951 pro Quadratmeter nutzungsmögliche Wohnfläche 2 Pfennige betragen.

Im Jahr 1963 wurde die Einführung einer neuen Technik, der Verdichtung mit einem Pressplattenaufbau - mit einem Förderschieber aus Stahl - beschlossen. Mit dieser Pressmüllwagentechnik konnte das Fassungsvermögen gegenüber der Trommeltechnik der „alten" Müllfahrzeuge verdoppelt werden. Bis heute haben sich beide Techniken durchgesetzt und bewährt. Die Gewichts- bzw. Nutzlastbilanz hat sich heute allerdings zu Gunsten der Trommeltechnik entwickelt.

Die Einführung der staubfreien Müllabfuhr

Anfang der 50er Jahre wurde in der Stadt Würzburg die Müllabfuhr neu geordnet. Die Müllgefäße waren gänzlich veraltet. Die vor allem im Winter mit viel Asche gefüllten Behälter wurden bisher offen über die Ladekante gekippt. Dies war mit einer großen Staubentwicklung verbunden.

Am 14. Januar 1953 hat der Würzburger Stadtrat die Einführung der staubfreien Müllabfuhr mit System-Mülltonnen für das gesamte Stadtgebiet Würzburg beschlossen. Im Mai 1953 entschied man sich für die Einführung der System-Mülltonnen nach dem Ring-System Es-Em. Die vorhandenen Müllfahrzeuge wurden hierfür auf System-Schüttungen umgerüstet.

Bereits im Juli 1953 wurde mit der Aufstellung der ersten 1.500 neuen Mülltonnen im Stadtteil Frauenland begonnen. Am 5. August 1953 begann in diesem Gebiet die staubfreie Abfuhr. In der Folge wurden sukzessive die weiteren Stadtteile an die staubfreie Müllabfuhr mit System-Mülltonnen angeschlossen. Die Umstellaktion im gesamten Stadtgebiet verteilte sich auf einen Zeitraum von sechs Jahren und endete im Juni 1959 mit dem Stadtteil Heidingsfeld. Zu diesem Zeitpunkt waren insgesamt 16.642 System-Mülltonnen (heute: 68.000 Abfallbehälter) aufgestellt.

Ein weiterer Fortschritt bei der Müllabfuhr kam im Jahr 1967. Das Behälterangebot, das bisher bei der 110-Liter-Mülltonne (Stahlblech) als größtes Abfallgefäß endete, wurde um Müllgroßbehälter mit 1,1 m^3 Fassungsvermögen erweitert. Die ersten 95 Großbehälter wurden in Großwohnanlagen am Schwarzenberg und in Großbetrieben aufgestellt. Ferner wurden erstmals 180 Mülltonnen aus Kunststoff versuchsweise eingeführt. Die Kunststoff-Mülltonnen mit einem Gewicht von 6,5 kg waren deutlich leichter als die bisher eingesetzten Blech-Mülltonnen mit 20 kg.

Bei der Müllabfuhr hatten sich die Müllgroßbehälter mit 1,1 m^3 Fassungsvermögen sowie auch die Kunststoff-Mülltonnen bewährt. In den folgenden Jahren wurden diese Abfallbehälter verstärkt aufgestellt. Darüber hinaus wurde im Mai 1970 für den gelegentlichen zusätzlichen Müllbehälterbedarf der städtische Müllsack mit einem Volumen von 70 Litern als Serviceerweiterung eingeführt. Der Vorläufer des heutigen grauen Restmüllsackes wurde bereits vor 36 Jahren über Verkaufsstellen im Stadtgebiet (u. a. Drogerien) vertrieben. Der Abgabepreis in

Höhe von 1,- DM pro Stück beinhaltete, auch damals schon, die komplette Entsorgung (inklusive Abholung und Beseitigung). Die ersten Säcke wurden Mitte Juni 1970 in den Handel gebracht. Bis Oktober wurden bereits die ersten 2.500 Müllsäcke verkauft.

OB Dr. Zeitler gratuliert dem Sieger der Müllwerkermeisterschaft 1974
Foto: Archiv „Die Stadtreiniger“

Im Januar 1973 wurde eine Sonderaktion für ausgediente Christbäume gestartet. Diese Abholaktion wird auch heute noch durchgeführt. Auch der Service für die Abholung von Sperrmüll und Grüngut wurde erweitert. Der Stadtrat gab grünes Licht für die Einführung eines Sperrmüll- und Grüngutabholdienstes auf Abruf zum 1. Januar 1974. Die zusätzliche Abholung von Sperrmüll kostete 2,- DM bzw. 5,- DM pro angefangenem Kubikmeter (je nach Gegenstand), die Grüngutabholung wurde mit 3,- DM pro angefangenem Kubikmeter veranschlagt.[16] Nachdem die neue städtische Deponie in Laudenbach 1975 in Betrieb genommen wurde, konnte nach eineinhalb Jahren wieder eine Sperrgutabfuhr durchgeführt werden.

Die Tätigkeit des Müllwerkers war in den 70er Jahren so angesehen, dass man sogar Wettbewerbe ausgetragen hat. Der Würzburger Horst Dittrich belegte 1974 den ersten Platz bei der Internationalen Müllwerkermeisterschaft in Passau in der Klasse „Großraumbehälter“. Die Pokale sind bei den „Stadtreinigern“ zu bewundern.

Sperrmüllabfuhr 30.9.1975
Foto: Röder, Main-Post-Archiv

Die beiden Gemeinden Ober- und Unterdürrbach, die zum 01.07.1976 eingemeindet wurden, sind im Juni 1976 an die städtische Müllabfuhr angeschlossen worden. Die Mülltonnen hierfür wurden durch die Stadt Würzburg gestellt. Der eingemeindete Ortsteil Rottenbauer wurde zeitgleich in die Müllabfuhr durch die Stadt Würzburg aufgenommen. Insgesamt kamen in den drei Ortsteilen 1.548 neue Mülltonnen zur Aufstellung.

Im Juni 1976 wurden die ersten zwei Spezialcontainer für die Sammlung von Altglas an der Johannes-Kepler-Schule aufgestellt. Für die Altölannahme wurde das Sammelnetz erweitert, so dass die Stadt Würzburg nun über zehn Altölannahmestellen für Kleinmengen aus Haushalten verfügte. Nachdem sich die Altglassammlung bewährt hatte, wurde das Containernetz im Stadtgebiet in kleinen Schritten weiter ausgebaut. Das gleiche galt für die Altölannahmestellen.

Müllabfuhr 1970 an der Residenz
Foto: Archiv „Die Stadtreiniger“

Am 1. Juni 1977 trat die neue Satzung zur Regelung der kommunalen Abfallbeseitigung im Stadtgebiet Würzburg in Kraft, die u. a. einen neuen Gebührenmaßstab festlegte. Die Gebührenberechnung auf Basis der Quadratmeter wurde auf Anzahl- und Fassungsvermögen der Abfallbehältnisse umgestellt.

Die Stadtteile Lengfeld und Versbach wurden zum 1. Januar 1978 an die städtische Müllabfuhr angeschlossen. Damit waren für diese beiden Stadtteile die Auswechslung der Abfallbehälter und die Einführung der städtischen System-Mülltonnen verbunden. Insgesamt wurden 2.560 Müllgefäße neu aufgestellt. Im Oktober des gleichen Jahres wurde die US-Wohnsiedlung in die Abfallbeseitigung der städtischen Müllabfuhr einbezogen.

Die Verwaltung der städtischen Sperrmüllsammelstelle am Faulenberg in den 80er Jahren
Foto: Main-Post-Archiv

Sondersammlung Problemmüll 1983
Foto: Stadtbildstelle Stadt Würzburg

Austausch der Mülltonnen 1979
Foto: Heussner, Main-Post-Archiv

Problemmülltüte aus den 80er Jahren
Foto: Umweltstation

Neben der jährlichen Sperrmüllsammlung und dem Sperrmüllabholdienst auf Abruf installierte die Stadt Würzburg ein weiteres Sammelsystem. Am 3. September 1979 wurde am Faulenberg die städtische Sperrmüllsammelstelle für sperrigen Hausmüll und Gartenabfälle eingerichtet. Die Anlieferung für die Würzburger Bürger war kostenlos.

Der technische Fortschritt in der Müllabfuhr schritt weiter voran. Der Revisions- und Rationalisierungsausschuss hat im Jahr 1979 entschieden, die neuen Kombinationsschüttungen für Müllfahrzeuge einzusetzen. Mit diesen Schüttungen konnten von der kleinen Mülltonne bis zum 1.100-Liter-Großbehälter alle Mülltonnen geladen werden. Ferner wurde die Umstellung von den Ringtonnen auf fahrbare Abfallgefäße beschlossen.

Am 4. Juni 1983, dem Tag der Umwelt, wurde in einer groß angelegten Sondermüllaktion etwas aktiv für den Umweltschutz getan. In einem Modellversuch sammelten Fachleute auf dem Viehmarktplatz Problemabfälle (Farben, Lacke, Lösungsmittel, Batterien, Altöl, Pflanzenschutz und Holzschutzmittel, etc.) aus Haushalten und führten sie einer gesonderten Beseitigung zu.[17]

Ab 13. Juni 1983 wurde erstmals in Würzburg (und Unterfranken) an sieben Stellen im Stadtgebiet Altpapier mit speziellen Containern gesammelt und damit auch der Würzburger „Papierkrieg“ eingeläutet. Nach nur drei Wochen beschloss der Stadtrat, auf Antrag von Oberbürgermeister Dr. Klaus Zeitler, die Altpapiercontainer wieder zu entfernen. Den Jugendorganisationen, die regelmäßig Altpapiersammlungen durchgeführt hatten und den Erlös für ihre Arbeit verwendeten, sollte nicht „die Butter vom Brot“ genommen werden.[18]

Im Dezember 1988 wurde ein kombiniertes Hol- und Bringsystem für Altpapier eingeführt. Neben den Papierbündelsammlungen durch Jugend- und Sozialorganisationen, die weitergeführt und finanziell gefördert wurden, wurden zusätzlich 40 Altpapiercontainer im Stadtgebiet aufgestellt.[19]

Mit der Inbetriebnahme des Müllheizkraftwerkes in Würzburg am 1. Juli 1984 wurde eine Umorganisation der städtischen Müllabfuhr erforderlich. Nachdem die täglichen Fahrten zur Mülldeponie Laudenbach entfielen, konnte die Ladezeit für die einzelnen Müllfahrzeuge erhöht und der gesamte Fahrzeugbestand an Müllfahrzeugen um drei Müllautos reduziert werden. Die Müllverbrennung brachte noch weitere Veränderungen mit sich. Problemabfälle waren von der Verbrennung ausgeschlossen und mussten daher aus dem Abfall entfernt werden.

Das war die Geburtsstunde der regelmäßigen Würzburger Problemmüll-Sammlung. Am 24. März 1984 startete die Stadt Würzburg auf dem Viehmarktplatz die Problemmüll-Sammlung, die in den folgenden Wochen in acht Stadtteilen wiederholt wurde. Um die Sammelquote des Problemmülls zu steigern, wurde mit der Problemmülltüte ein in Deutschland einzigartiges Holsystem eingerichtet. Die Mitarbeiter der Müllabfuhr verteilten an die Haushalte 50.000 Müllfibeln, 70.000 farbig beschichtete Poly-Spezialtüten für Problemmüll und 30.000 Aufkleber. Die

Problemmülltüten wurden jeweils in der ersten vollen Kalenderwoche des Monats abgeholt. Mit der Problemmülltüte wurden auch Kunststoffe gesammelt.

Im Jahr 1985 wurde die Kunststoffsammlung in der Problemmülltüte wieder eingestellt. Im März 1985 stellte das Bayerische Umweltministerium gegenüber der Stadt Würzburg fest, dass die Spezialtüte ein „zur Sammlung von Problemmüll wenig geeignetes Mittel“ sei. Es wies dabei auf die rechtliche Situation sowie die Gefahren einer solchen Sammlung hin.[20] Der Stadtrat votierte allerdings mehrheitlich für die Beibehaltung der Problemmülltüte.[21]

Erst zehn Jahre später wurde die Problemmüll-Sammlung über die Spezialtüte eingestellt. Am 26. Juni 1995 konnte das Stadtreinigungsamt ein neues Spezialfahrzeug zur Sammlung von Problemabfällen aus Haushalten, ein so genanntes Schadstoffmobil, in Betrieb nehmen. Mit dem neuen Problemmüll-Sammelfahrzeug, das nach den Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 520) gebaut wurde und u. a. mit Mini-Labor und einer Notdusche ausgestattet ist, sammeln zwei Fachkräfte bis heute in den Stadtteilen, an bestimmten Standorten zu festgelegten Zeiten, die Problemabfälle aus den Haushalten.

Seit 1. Juni 1988 werden Kühlschränke im Rahmen der Sperrmüllabfuhr gesondert gesammelt und entsorgt. Im gleichen Jahr wurden die Planungen für eine neue Sperrmüllsammelstelle sowie für einen Platz für die Organische Müllabfuhr (OMA) aufgenommen.

Für Selbstanlieferer aus Haushalten wurden fünf ständige Problemmüllannahmestellen eingerichtet. Für die Sammlung von Altbatterien wurden 1984 an 45 Schulen, in 50 Fachgeschäften, allen Zweigstellen der Sparkasse sowie an den 47 Altglascontainerstandorten kleine Tonnen aufgestellt.

Im Oktober 1990 wurde in Grombühl als erstem Würzburger Stadtteil flächendeckend die Biotonne eingeführt. Rechtzeitig zur Einführung der Biotonne wurde auch der städtische Kompostplatz an der Sauleite fertig gestellt. Die Würzburger Kompostierungs-GmbH (WKG) wurde gegründet und betrieb den städtischen Kompostplatz mit offener Mietenkompostierung. Nach den Erfahrungen im Stadtteil Grombühl wurden im Oktober 1991 im Stadtteil Sanderau zeitgleich die Bio- und die Papiertonne (2.850 Behälter) eingeführt. Jeder Haushalt erhielt ein Vorsortiergefäß für kompostierbare Abfälle. Insgesamt wurden 7.200 Vorsortiergefäße in der Sanderau verteilt.

Die jährliche Sperrmüll-Straßensammlung, die das Stadtbild auch nachhaltig negativ beeinträchtigte, wurde im Jahr 1991 eingestellt und durch einen Sperrmüllabholdienst auf Abruf ersetzt. Sperrmüll wird seither nur noch nach individueller Terminvereinbarung für eine Schutzgebühr abgeholt. Ebenfalls 1991 wurden in Würzburg Altkleider-Container eingeführt und 22 Standorte festgelegt. Im gleichen Jahr schloss die Stadt Würzburg mit dem Dualen System Deutschland (DSD) Verträge ab. Am 1. Januar 1993 wurde der „Gelbe Sack“ im Stadtgebiet Würzburg als Sammelsystem für gebrauchte Verkaufsverpackungen (DSD) eingeführt und damit die Verpackungsverordnung umgesetzt.

Problemmüll-Sammelfahrzeug der „Stadtreiniger“ seit 1995
Foto: Stadtbildstelle Stadt Würzburg

Problemmüll-Sammelfahrzeug der „Stadtreiniger“ seit 1995
Foto: Ruppert, Main-Post-Archiv

Werbung zur Einführung der Biotonnen in Grombühl 1990
Scan: Umweltstation

Verteilung der Biotonnen 1993
Foto: Heussner, Main-Post-Archiv

Eine weitere Serviceerweiterung durch das Stadtreinigungsamt erfuhren die Würzburger mit der Einführung und Verteilung der Abfallkalender im Jahr 1994. Die städtische Sperrmüllsammelstelle in der Robert-Bunsen-Straße wurde im gleichen Jahr durch einen neuen, modernen Wertstoffhof abgelöst. Der neue städtische Wertstoffhof mit einer Fläche von rund 3.600 m^2 wurde in der Gattingerstraße 29 - gegenüber dem Müllheizkraftwerk - mit einem Investitionsvolumen von rund 1,8 Mio. DM errichtet und zum 1. Dezember 1994 eröffnet.

Wertstoffhof Gattingerstraße 29
Foto: Gartenamt

Auf dem Weg von einer klassischen Müllabfuhr zu einem modernen Dienstleistungsunternehmen der Abfallwirtschaft wurde Anfang/Mitte der 90er Jahre das bisherige Abfallbehälterprogramm, das mit einem 1.100-Liter-Großbehälter endete um Container des so genannten U5-Behältersystems erweitert. Mit den neuen Umleerbehältern wurden die Standardbehälter-/Containergrößen mit 2.500, 3.000 und 5.000-Liter-Volumen eingeführt. Damit verbunden war die Einführung eines neuen Schüttungstyps für Müllfahrzeuge, mit dem man alle Abfallbehältnisse von der alten 70-Liter-Ringtonne bis zum 5.000-Liter-Container entleeren kann. Dieses neue Containersystem kam dann auch bei der Übernahme der Abfallentsorgung für die US-Kasernen zum Einsatz.

Die öffentlichen Papiercontainer im Stadtgebiet Würzburg wurden 1994/1995 flächendeckend durch die Papier-Monotonne ersetzt. Jedes Anwesen verfügte nun über eine Papiertonne. Die flächendeckende Einführung der Biotonne wurde im Jahr 1997 in allen Stadtteilen abgeschlossen.

Dr. Matthias Thoma, damaliger Umweltreferent und Horst Waibel bei der „Main-Post“, Telefonaktion zur Einführung des Gelben Sacks 1993
Foto: Heussner, Main-Post-Archiv

Abfallverwertung und - beseitigung in der Stadt Würzburg

Die Abfälle, im Jahr 1913 auch noch Bötzig genannt, wurden auf einem Lagerplatz außerhalb Würzburgs gelagert, kompostiert und dann in landwirtschaftlichen Betrieben zur Düngung von Feldern und Weinbergen verwendet. Nach kompostiertem Bötzig herrschte stets starke Nachfrage.

Der Kehricht wurde auch noch Anfang der 30er Jahre des 20. Jahrhunderts teilweise an landwirtschaftliche Betriebe und an die Weingüter verkauft, zum größten Teil jedoch im Steinbruch „Faulenberg“ zur Verfüllung abgelagert. Die Kehrichtabfuhr betrug pro Tag rund 120 m^3. Hiervon wurde ein Drittel verkauft. Täglich wurden demnach rund 80 m^3 (~ 25.000 m^3 im Jahr) abgelagert. Im Rechnungsjahr 1932/1933 setzte überwiegend aus dem Weinbau eine derartige Nachfrage nach frischem Kehricht ein, dass die Bestellungen nicht gedeckt werden konnten.

In den Jahren 1933-1945 wurde der gesamte Müll fast ausnahmslos den Weingütern und der Landwirtschaft als Düngemittel zu ihren Grundstücken gefahren. Nur bei ungünstiger Witterung wurde der städtische Mülllagerplatz an der Fau-

lenbergstraße zur Ablagerung benutzt. Der dort gelagerte Müll wurde nach der Verrottung der organischen Anteile ebenfalls für Düngezwecke für 0,50 RM je Kubikmeter abgegeben. Der unmittelbar zu den Grundstücken gefahrene Müll wurde nach einem Preistarif pro Kilometer mit 0,50 RM und einem eventuellen Bergzuschlag berechnet. Der Müll wurde auf Grund einer Untersuchung der Landwirtschaftlichen Untersuchungsanstalt als wertvolles Düngemittel bezeichnet, da außer der Düngekraft auch eine Lockerung des Bodens erzielt wurde.

Die Stadt Würzburg war schon damals auf dem Gebiet der Müllverwertung vorbildlich. Würzburg war in der praktischen Umsetzung die einzige Stadt Deutschlands, die den gesamten Frischmüll landwirtschaftlich verwertet hat. Diese erfolgreiche Müllverwertung hatte Würzburgs Ruf international werden lassen. Die praktische Müllverwertung Würzburgs wurde auf einer Fachtagung des Deutschen Städtetages im Jahre 1937 sowie auf einem internationalen Kongress für Städtereinigung in Wien im Jahre 1938 anerkannt.[22]

In den Kriegsjahren wurde im Rahmen des Vierjahresplanes eine Sammlung von Altmaterialien auf dem Mülllagerplatz Faulenbergstraße durchgeführt und dabei Blech, Eisen, Aluminium, Messing, Glas, Lumpen, Knochen usw. aussortiert und gesammelt. Die durch Entrümpelung gewonnenen Altmaterialen wurden durch die Abteilung Müllabfuhr dem Rohproduktenhandel zur Wiederverwertung zugeführt.

In den 50er Jahren des 20. Jahrhunderts war die Ablagerung von Hausmüll auf „Kippen“ (Deponien) ein gängiger Entsorgungsweg. Die Einplanierung des Mülls auf Kippen erfolgte ab 1957 nicht mehr mit der Hand, sondern durch Planierraupen. Das Müllaufkommen im Jahr 1959 lag bei 54.000 m^3. Die Beseitigung der Abfälle wurde immer schwieriger. Die Stadtwerke erwogen daher den Bau einer Müllverbrennungsanlage.[23] In den folgenden Jahren erfolgte die Abfallbeseitigung weiterhin im Wege einer geordneten Deponierung. Sie stellte allerdings ein immer größeres Problem dar. Die Regierung von Unterfranken hatte daher 1971 der Stadt Würzburg aufgetragen, zusammen mit dem Landkreis Würzburg Untersuchungen über die zukünftigen Möglichkeiten der Müllbeseitigung durchführen zu lassen.

Entladen eines Müllfahrzeugs und Planieren des Mülls auf der ehem. Deponie um 1960
Foto: Stadtarchiv Würzburg

Im Juni 1972 erteilte der Würzburger Stadtrat den Auftrag über die Erstellung eines Projektgutachtens über die Neuordnung der Abfallbeseitigung im Raum

Entladen von Müllfahrzeugen auf der ehem. Deponie bei Randersacker unterhalb des Kartoffelturms um 1960
Foto: Herbert Haas, Randersacker

Würzburg, das im Jahr 1974 vorgelegt wurde. Es war die Basis für die anschließenden Gespräche mit der Regierung von Unterfranken und den Landkreisen Würzburg und Kitzingen. Die Ablagerung der Haus- und Gewerbeabfälle im Jahr 1976 erfolgte ausschließlich im stadteigenen ehemaligen Steinbruch in Laudenbach, Landkreis Main-Spessart. Für die Zukunft wurde die Lösung für die Abfallbeseitigung der Stadt Würzburg und des Umlandes im Bau einer thermischen Abfallbeseitigungsanlage gesehen. Das Raumordnungsverfahren wurde im Jahr 1977 eingeleitet. Das Ergebnis ist das heutige Würzburger Müllheizkraftwerk in der Gattingerstraße (siehe hierzu auch Kapitel „Zweckverband Abfallwirtschaft Raum Würzburg - Müllheizkraftwerk“).

Neben der Hausmüllentsorgung hatte die Stadt Würzburg auch die Entsorgungssicherheit für Bauschutt und Erdaushub sicherzustellen. Seit dem 1. September 1989 ist die Stadt Würzburg daher Betreiber einer Erdaushub- und Bauschuttdeponie in Himmelstadt. Im Jahr 1990 wurden in der Deponie bereits 44.327 m^3 Bauschutt aus dem Stadtgebiet Würzburg angeliefert.

Entladen eines Trommelmüllfahrzeugs auf der Deponie um 1960
Foto: Franz Stepan, Würzburg

Auf der ehemaligen Hausmülldeponie Laudenbach, Landkreis Main-Spessart, wurden 1990 umfangreiche Untersuchungen für die erforderliche Sanierung der Deponie durchgeführt und 1994 erstmals auf einer Deponie, die bereits 10 Jahre verfüllt war, eine Deponiegasverstromungsanlage in Betrieb genommen. Die Anlage war ein gemeinsames Pilotprojekt der Stadt Würzburg und des Überlandwerkes Unterfranken. Das Aggregat zur Stromgewinnung mit 120 Kilowatt reichte lange Zeit aus, um rund 300 Haushalte mit elektrischer Energie zu versorgen. Noch heute wird aus den Deponiegasen gemeinsam mit der Firma Lamda Strom erzeugt.

Schneeräumen am Residenzplatz am 13.3.1943
Foto: Stadtarchiv Würzburg

Winterdienst in Würzburg

Für die Schneeräumung und Eisbeseitigung wurde im Jahr 1911 ein Betrag von 1.996,- M aufgebracht. Im Jahr 1913 beliefen sich die Kosten für die Schneeräumung auf 5.934,73 M. Die Schneeräumung auf den Fahrbahnen der Verkehrsstraßen erfolgte bis zu einer Schneehöhe von 10 cm mit den Motorkehrmaschinen, bei einer Schneehöhe über 10 cm mit den an Lastkraftwagen und Sprengautos angebauten Schneepflügen, in den übrigen Straßen durch Pferdeschneepflüge. An den verkehrsreichen Straßen wurde der abgelagerte Schnee abgefahren. Die Schneebeseitigung auf den Gehsteigen wurde nur bei den städtischen und vertraglich übernommenen öffentlichen und privaten Anwesen ausgeführt. Bei den übrigen Anwesen galt die heute noch geltende Anliegerräumpflicht der angrenzenden Haus- und Grundbesitzer, die Gehsteige vom Schnee zu reinigen. Bei Glatteis wurden die Betriebsleitung und die Straßenmeister zur Nachtzeit durch die Polizeibereitschaft geweckt. Eine halbe Stunde nach der Alarmierung konnten bereits drei Streuzüge, das waren mit Sand beladene Lastkraftwagen, an denen eine Sandstreumaschine angehängt war, ausrücken und ihre Streutätigkeit

Beladen eines Winterdienst-Fahrzeuges um 1960
Foto: Franz Stepan, Würzburg

beginnen. Die um 5.00 Uhr zum Dienst angetretenen Straßenkehrer begaben sich sofort in ihre Bezirke und bestreuten Straßenübergänge und Gehsteige vor den städtischen und vertraglich übernommenen Anwesen mit Sand. Neben den drei Sanddepots (Aumühle, so genannter Holzhof am Alten Kranen und Tiepolo-Lager) wurden für die Bezirksstraßenkehrer rund 120 Streugutkisten aus Holz in der Nähe der Einsatzstellen aufgestellt.

Die Anliegerräum- und -streupflicht im Winter war bereits vor dem Krieg auf die Grundstückeigentümer übertragen worden. So musste auch damals schon jeder vor seinem eigenen Anwesen den Schnee räumen und die Gehbahn streuen. Diese Regelung besteht auch heute noch in gleicher Weise.

Die technische Entwicklung in der Winterdiensttechnik ist mittlerweile so weit fortgeschritten, dass durch die Einführung der Feuchtsalztechnik FS 30 Mitte der 90er Jahre in Verbindung mit modernen, wegeabhängigen Streusystemen die Ausbringungsmenge des Streugutes deutlich reduziert werden konnte. Mit der Errichtung der Feuchtsalzlöseanlage am Betriebshof Aumühle wurden die Weichen für die neue Streutechnik gestellt. Die Feuchtsalzstreuung hat nicht nur Vorteile durch eine schnellere Tauwirkung und bessere Haftung auf dem Fahrbahnbelag, sondern ermöglicht es die Streugutmenge um bis zu 30 Prozent zu reduzieren. Bei einem normalen Einsatz des Straßenwinterdienstes werden mit der derzeitigen Technik nur noch rund 15-20 g Feuchtsalz pro Quadratmeter gestreut.

Schneeräumen beim Vierröhrenbrunnen Januar 1977
Foto: Heussner, Main-Post-Archiv

Winterdiensteinsatz im Steinbachtal Januar 1981
Foto: Heussner, Main-Post-Archiv

Der städtische Fuhrpark mit Kraftfahrzeugwerkstatt

Der städtische Fuhrpark der Jahre 1919/1920 setzte neben dem Lastwagenbetrieb auch noch auf Pferdefuhrwerke. So wurde im Jahr 1919 nicht nur ein 4 t Saurer-Lastkraftwagen beschafft, sondern auch drei Paar Pferde für den Fuhrwerksbetrieb zum Gesamtpreis von 9.022,- M aus Militärbeständen erworben und in den Stallungen von Gut Moschee untergebracht. Seit dem Jahr 1922 konnte der städtische Fuhrpark neben den drei Pferdegespannen auf einen Bestand aus zwei Lastkraftwagen und einem Anhänger zurückgreifen. Ein LKW wurde im Jahr 1922 durch Umbau eines Kesselbehälters von einem Pferdesprengwagen zu einem Autosprengwagen umgebaut. Der Anhänger, der noch die alte Eisenbereifung hatte, wurde 1924/1925 mit Gummi bereift.

Der technische Fortschritt machte auch im städtischen Fuhrpark nicht halt. In den Jahren 1929 und 1931 wurden je ein neues Sprengauto mit Waschvorrichtung des Systems Keller & Knappich auf einem MAN-Chassis beschafft. Der Fuhrpark wurde ferner durch weitere Spezialfahrzeuge ergänzt. So wurde im Jahr 1931 ein Gulln- und Grubenentleerungswagen mit Spezialaufbau der Firma Ref in Feuerbach bei Stuttgart auf einem Krupp-Chassis und eine Krupp-Dreiradkehrmaschine neu angeschafft.

Schneeabfuhr mit Pferdefuhrwerk 1942
Foto: Stadtarchiv Würzburg

Der Pferdefuhrwerkbetrieb wurde gegen Ende 1932 vollkommen aufgelöst. In der Folge hatte sich der Fuhrpark auf Lastkraftwagen eingestellt. Der Fahrzeugbestand war hauptsächlich durch die Spezialfahrzeuge der Müllabfuhr und

der Straßenreinigung geprägt. Die Reparaturwerkstatt wurde zur Instandsetzung dieser Fahrzeuge für diesen Zweck eingerichtet und entsprechend erweitert. Die Spezialfahrzeuge konnten so sofort instand gesetzt und betriebsfähig gemacht werden.

Durch den Luftangriff im März 1945 verlor der städtische Fuhrpark fast den gesamten Bestand an Kraftfahrzeugen, darunter sehr viele Spezialfahrzeuge für die Abteilungen Straßenreinigung und Müllabfuhr. Gerettet wurden vier Müllfahrzeuge, ein Lastkraftwagen, zwei Wasserfahrzeuge (halbverbrannt) und zwei Fäkalienwagen (teilweise beschädigt). Der gesamte Fuhrpark bestand nur noch aus neun Fahrzeugen und fünf Mann Personal. Diese fanden sich kurz nach dem Zusammenbruch wieder ein und begannen zusammen mit anderen Bediensteten des Tiefbauamtes mit Aufräumungs- und Wiederaufbauarbeiten auf dem Gelände des so genannten Holzhofes, dem damaligen Betriebshof des städtischen Fuhrparks an der Kranenbastion am rechten Mainufer. Da keine Materialien und Firmen zu bekommen waren und die Verlegung des Fuhrparks in einen neuen Betriebshof schon geplant wurde, hatte man die Bauten provisorisch, fast ausschließlich in eigener Regie, wieder aufgebaut.

Vom Alten Kranen zur Aumühle

Der Holzhof wird entlastet — Einst standen dort das Oberzollamt und Lagerhallen

Blick auf den alten Betriebshof am Alten Kranen („Holzhof“)
Aus der Main-Post vom 7.4.1964
Foto: Main-Post-Archiv

Im Jahre 1948 verständigte man sich in der Stadtverwaltung darauf, dass die Fläche des Betriebshofes am Holzhof zu wertvoll für diese Art der Nutzung sei und man in den Betriebshof nicht mehr investieren werde. Bei der Suche nach einem geeigneten, größeren Platz für den Hauptbetriebshof des Tiefbauamtes, wurden verschiedene Standorte diskutiert (u. a. Frankfurter Straße zwischen Bürgerbräu und Kläranlage, Zeppelinstraße an der Frankonia-Fabrik, Aumühlwiesen).

In den Jahren nach 1952 wurden die am dringendsten benötigten Spezialfahrzeuge beschafft, so dass der Fuhrpark im Jahr 1956 bereits wieder 33 Fahrzeuge aufzuweisen hatte. Im Jahr 1951 wurde der Fuhrpark auf Klärgas als alternative Antriebstechnik für die Fahrzeuge umgestellt.

Die Arbeiten für die Verlegung des städtischen Fuhrparks aus dem Holzhof auf das Gelände in der Aumühle gingen nur langsam vor sich. 1953 wurden ein Betriebsgebäude und die ersten Garagen erstellt. 1955 war das Bauvorhaben abgeschlossen.

Neuer Betriebshof in der Aumühle 1981
Foto: Gerhard Assian

Nach der Müllabfuhr konnte der Fuhrpark 1967 die alten Werkstatt- und Garagenräume im Holzhof aufgeben und die neuen, nach modernsten Gesichtspunkten eingerichteten Betriebsräume in der Aumühle beziehen. Die Weichen hierfür hatte der Hauptausschuss des Stadtrates im Jahr 1963 gestellt, als er dem Neubau eines Betriebsgebäudes und der Errichtung einer Tankstelle für den Fuhrpark zustimmte. Für diese Investition in den städtischen Fuhrpark waren Baukosten (ohne Grundstück und Architektenleistungen) in Höhe von 1.033.000,- DM festgesetzt.

Für die Abnahme aller erforderlichen Untersuchungen nach § 29 StVZO wurde die Betriebswerkstätte des Fuhrparks durch die Regierung von Unterfranken anerkannt. Diese Untersuchungen wurden hier an allen städtischen Fahrzeugen durchgeführt. Der Fuhrpark wies einen Bestand von 14 Müllfahrzeugen, 14 Lastkraftwagen und Klein-Lastkraftwagen sowie 18 Spezialfahrzeuge aus, die betriebssicher unterhalten und mit Fahrern, je nach Anforderung an die verschiedenen Abteilungen, abgestellt wurden.

Werkstatt der „Stadtreiniger“
Foto: Umweltstation

Die Kraftfahrzeugwerkstatt des städtischen Fuhrparks betreute und reparierte im Jahr 1973 nicht nur 152 Dienstfahrzeuge, sondern erhielt auch noch die Berechtigung zur Fahrtenschreiberüberwachung. Mit der neuen Geschäftsverteilung der Stadt Würzburg zum 1. April 1975 wurden dem Fuhrpark sämtliche Aufgaben, die den Fuhr- und Kraftwagenpark des Baureferates betrafen, übertragen. Gleichzeitig wurden sämtliche dienstlichen Personenkraftwagen einschließlich Kraftfahrern vom Kraftverkehrsamt dem Fuhrpark zugeordnet.

Der städtische Fuhrpark unterstrich sein Umweltbewusstsein, indem er ab 1984 auf bleifreies Normalbenzin umstieg und im gleichen Jahr bereits 32 Fahrzeuge bleifrei betankte. Dieses Umweltengagement des Fuhrparks setzte sich im Jahr 1991 mit der Betankung von 11.109 Litern Rapsmethylester fort.

Tankstelle der „Stadtreiniger“ in der Aumühle
Foto: Umweltstation

Die Neuorganisation der Würzburger Stadtreinigung

Tiefbauamt – Stadtreinigungsamt – Eigenbetrieb „Die Stadtreiniger“

Die klassischen Kernaufgaben einer Stadtreinigung, die Straßenreinigung und die Abfallentsorgung, waren in Würzburg über viele Jahrzehnte organisatorisch im früheren Tiefbauamt angegliedert. Anfang des 20. Jahrhunderts waren die Straßenreinigung und die Kehrichtabfuhr (damalige Bezeichnung der Müllabfuhr) Bestandteil des Stadtbauamtes und später des Tiefbauamtes. An dieser Geschäfts- und Aufgabenverteilung der Stadt Würzburg hatte sich über viele Jahrzehnte nichts geändert.

Ab Mitte der 80er Jahre des letzten Jahrhunderts wurde im Würzburger Stadtrat die Frage einer Neuorganisation der Umweltverwaltung und damit verbunden auch der organisatorischen Neuausrichtung der Abfallwirtschaft intensiv diskutiert. Gegenstand der Diskussionen und Anträge der Stadtratsfraktionen war die Schaffung eines eigenständigen Umweltreferates und die damit einhergehende Änderung der Geschäfts- und Aufgabenverteilung unter den einzelnen Referaten der Stadt Würzburg. Seit 1985 war der Umweltschutz beim Tiefbaureferat angesiedelt.

Dr. Matthias Thoma, Umweltreferent der Stadt Würzburg 1991-2001
Foto: Main-Post-Archiv

Mit Beschluss des Stadtrates vom 18. Oktober 1990 wurde die Grundsatzentscheidung über die Einrichtung eines eigenständigen Umweltreferates getroffen. Am 2. Januar 1991 hat der neue Umweltreferent Dr. Matthias Thoma das neu ge-

schaffene Referat VIII übernommen. Dem Umweltreferat wurden nach dem Geschäftsverteilungsplan der Stadt Würzburg das Umweltamt, das Gartenamt und das neu geschaffene Stadtreinigungsamt unterstellt. Die strategischen und operativen Aufgaben des Stadtreinigungsamtes wurden wie folgt festgelegt: abfalltechnische Anlagen, Abfallbeseitigung und -verwertung, Problemmüllentsorgung, Straßenreinigung und Winterdienst, Beschaffung und Verwaltung stadteigener Fahrzeuge (Fuhrpark). Damit wurden die Kernaufgaben der Stadtreinigung aus dem Tiefbauamt ausgegliedert und in einem neuen, eigenständigen Amt zusammengefasst. Das Stadtreinigungsamt wurde zwar als optimierter Regiebetrieb mit Kostenrechnung geführt, aber den „Zwängen" der kameralistischen Haushaltsführung unterworfen. Als Leiter des neuen Stadtreinigungsamtes wurde Horst Waibel vom Amt für öffentliche Ordnung bestellt.

Nach nur fünf Jahren wurde das Stadtreinigungsamt einer weiteren Neuorganisation unterworfen. Aus dem bisherigen Amt wurde zum 1. Januar 1996 ein neuer Betrieb nach dem bayerischen Eigenbetriebsrecht gegründet. Die Betriebsform eines Eigenbetriebes stellt ein rechtlich unselbständiges Sondervermögen innerhalb der Stadt Würzburg dar. Damit verbunden war die Einführung einer kaufmännischen Buchführung mit einem neuen EDV-System. Die Kosten und Leistungen konnten mit dem neuen Rechnungswesen noch genauer ermittelt und zugeordnet werden. Die Gebühren konnten damit noch transparenter dargestellt werden.

Damit verbunden war das Ziel einer weiteren Steigerung der Wirtschaftlichkeit und Rationalisierung einhergehend mit einer Verbesserung der Leistungen für die Kunden. Nachdem die Einnahmen eine wesentlich größere Rolle spielten als vorher, wurden die Leistungsangebote für die Kunden weiter ausgebaut. In der Betriebssatzung des neuen Eigenbetriebes „Die Stadtreiniger" wurden die bisherigen Kernaufgaben festgeschrieben: Abfalldienste, Deponien, Abfallberatung/ Umweltstation, Straßenreinigung, Winterdienst und städtischer Fuhrpark.

Organe des Eigenbetriebes sind neben dem Werkausschuss des Stadtrates die Werkleitung. Erster Werkleiter des Betriebes „Die Stadtreiniger" wurde der damalige Umweltreferent Dr. Matthias Thoma. Nachfolger des früh verstorbenen Dr. Matthias Thoma wurde der neue Umwelt- und Kommunalreferent, der rechtskundige berufsmäßige Stadtrat Wolfgang Kleiner.

Logo des Eigenbetriebs „Die Stadtreiniger"

Rückblick auf 10 Jahre Eigenbetrieb „Die Stadtreiniger"

Aus dem Stadtreinigungsamt entsteht zum 1. Januar 1996 der städtische Eigenbetrieb „Die Stadtreiniger". Der städtische Umweltreferent, Dr. Matthias Thoma, wird erster Werkleiter des Eigenbetriebes. Mit der Umorganisation in die neue Rechtsform wird anstelle der bisherigen kameralistischen Haushaltsführung die kaufmännische Buchführung eingeführt.

Das neue Kompostwerk Würzburg an der Thalleite, mit Tunnelkompostierung für 25.000 t/a eröffnet im Jahr 1998. Das Kompostwerk wurde durch die Kompostwerk Würzburg GmbH (KWG) errichtet und wird seither von der WKG (Würzburger Kompostierungs-GmbH) betrieben.

Für die Bürger im Süden Würzburgs wird am 23. März 2000 in der Edith-Stein-Straße (Gewerbegebiet Heuchelhof) ein neuer, zweiter städtischer Wertstoffhof eröffnet. Neben Sperrmüll und Wertstoffen kann auch an dem neuen Wertstoffhof Problemmüll abgegeben werden.

Mit dem Spatenstich am 15. Februar 2002 beginnen die Stadtreiniger die Um- und Neubaumaßnahmen im Betriebshof Aumühle. Es entstehen neue Sozialräume, Waschhallen, eine Winterdiensthalle und eine Kleinkehrmaschinenhalle mit Umladestation. Dabei kommt der Umweltschutz nicht zu kurz (z. B. Solaranlage für Heizung und Warmwasser, Wasserzisterne für die Fahrzeugwaschhallen).

Im Juni 2002 haben die Stadtreiniger ihr Angebot um kompostierbare Bio-Säcke für zusätzliche kompostierbare Abfälle, wie z. B. Rasenschnitt erweitert. Die neuen Bio-Säcke bestehen aus einer Art Maisstärke und werden wie der bereits alt eingeführte Restmüllsack über viele Verkaufsstellen im Stadtgebiet vertrieben. Ergänzt wurde dieses Angebot durch kompostierbare Maisstärkebeutel für die Bio-Vorsortiergefäße in den Küchen der Würzburger Haushalte. Auch diese Bio-Beutel werden durch verschiedene Verkaufsstellen in Würzburg verkauft.

Zum 1. April 2003 wird mit Wolfgang Kleiner der neue städtische Umwelt- und Kommunalreferent zum Werkleiter des Eigenbetriebes „Die Stadtreiniger“ bestellt. Er folgt dem 2001 verstorbenen Dr. Matthias Thoma in der Werkleitung. In der Zeit von September 2001 bis März 2003 wurde die Werkleitung vom Betriebsleiter und stellvertretenden Werkleiter, Christian Strohalm, wahrgenommen.

Nachdem die Problematik der Vermüllung (so genanntes „Littering“) auch in Würzburg durch ein nachlassendes Umweltbewusstsein nicht Halt macht, wurden die Aktionen und Kampagnen zur „Sauberen Stadt“ durch die Umweltstation und die Stadtreiniger intensiviert. Oberbürgermeisterin Dr. Pia Beckmann übernahm die Schirmherrschaft für Aktionen zur „Sauberen Stadt“ und beteiligte sich gemeinsam mit Mitgliedern des Stadtrates aktiv an Reinigungsaktionen. Im Jahr 2004 beteiligten sich die Stadtreiniger an einer gemeinsamen Aktion „Saubere Stadt“ der nordbayerischen Städte, die unter der Schirmherrschaft des bayerischen Umweltministers Dr. Werner Schnappauf stand. Neben diesen Aktionen werden ab 2006 aber „Müllsünder“ noch konsequenter verfolgt und Verstöße gegen das Würzburger Stadtrecht gegebenenfalls auch als Ordnungswidrigkeiten mit einem Bußgeld geahndet.

Die Straßenreinigung erfuhr Ende 2004 eine interne Neuausrichtung und Umstrukturierung um zum 1. Januar 2005 die Straßenreinigung in den eingemeindeten Stadtteilen Lengfeld, Versbach, Rottenbauer sowie Ober- und Unterdürrbach übernehmen zu können. Damit verbunden war die Einführung der Gruppenarbeit

Wertstoffhof in der Edith-Stein-Straße, Heuchelhof
Foto: Gartenamt

Richtfest des Neubaus der „Stadtreiniger“ in der Aumühle 2004
Foto: Archiv „Die Stadtreiniger“

Vorstellung Bio-Sack 2002
Foto: Stadt Würzburg

Reinigungsaktion „Sauberes Würzburg“ mit Oberbürgermeisterin, Stadträten und Schulklassen
Foto: Stadt Würzburg

bei der Straßenreinigung und das Umsetzen eines neuen Arbeitszeitmodells („4 in 6“) mit dem Ziel einer weiteren Optimierung der Kehrmaschineneinsatzzeiten. Die Bürger des bisherigen Reinigungsgebietes konnten dadurch eine Gebührensenkung erfahren.

Störstoffdetektor am Biomüll-Fahrzeug
Foto: Archiv „Die Stadtreiniger“

Eine weitere Neuerung wurde im April 2005 mit dem elektronischen Störstoffdetektor eingeführt. Mit diesem neuen System können Fehlwürfe in den Biotonnen ermittelt werden, die dann in der Folge erst mit einer Gelben Karte und bei einem wiederholten Verstoß mit einer Roten Karte gekennzeichnet werden. Die Karten weisen den Grundstückseigentümer darauf hin, dass seine Biotonne Störstoffe enthält. Mit dieser Maßnahme, die von der Würzburger Kompostierungs-GmbH (WKG) finanziert wird, konnte bereits nach den ersten zwölf Monaten ein großer Erfolg verzeichnet werden. Bis einschließlich Mai 2006 wurden insgesamt 3.081 Gelbe und 351 Rote Karten verteilt. Auch die bisherigen Beobachtungen und Erfahrungen der WKG sind positiv. Sie zeigen eine leicht rückläufige Entwicklung der Störstoffmengen um ca. 1,5 Gewichtsprozent, dies entspricht einer Tonnage von bis zu 150 t für den Zeitraum von April 2005 bis Mai 2006.

Eine große Herausforderung für die Stadtreiniger war die Umsetzung des Elektro- und Elektronikgerätegesetzes (ElektroG) zum 24. März 2006. Seit diesem Stichtag sind die Kommunen nur noch für die Sammlung von gebrauchten Elektro- und Elektronikgeräten in fünf verschiedenen Gerätegruppen zuständig. Für die Containergestellung und Abholung sowie für das Recycling der E-Geräte sind nun die Hersteller verantwortlich. Die Umsetzung seitens der Stadtreiniger funktioniert problemlos, auch wenn das neue Gesetz für die Bürgerinnen und Bürger sowie auch für Betriebe teilweise Veränderungen mit sich brachte. Die Umsetzung der Logistik, für die nun nicht mehr die Stadt Würzburg sondern die Gerätehersteller und die von ihnen beauftragten Entsorger zuständig sind, funktioniert allerdings leider immer noch nicht in der vom Gesetzgeber geplanten Weise.

Der Eigenbetrieb „Die Stadtreiniger“ heute

Der Betrieb „Die Stadtreiniger“, der weiterhin als ein Eigenbetrieb der Stadt Würzburg geführt wird, ist seit Oktober 1998 als Entsorgungsfachbetrieb zertifiziert. Mit dieser Anerkennung wird den Stadtreinigern bestätigt, dass die Qualität der erbrachten Leistungen den Anforderungen der Entsorgungsfachbetriebeverordnung entspricht. Eine unabhängige technische Überwachungsorganisation überprüft jährlich die Einhaltung dieser Anforderung und vergibt, mit Zustimmung der zuständigen Behörde, das Zertifikat.

Der Bruttoumsatz des Eigenbetriebes liegt derzeit jährlich bei ca. 29 Mio. €. Am Erfolg der Stadtreiniger sind insgesamt rund 250 Beschäftigte beteiligt.

Die Kernaufgaben der Stadtreiniger sind: die Abfalldienste, die Abfallberatung in der Umweltstation, die Straßenreinigung, der Winterdienst und der Fuhrpark.

Werkleiter des Eigenbetriebes „Die Stadtreiniger“ ist seit April 2003 der rechtskundige berufsmäßige Stadtrat Wolfgang Kleiner, Umwelt- und Kommunalreferent der Stadt Würzburg. Die Werkleitung wird durch den Betriebsleiter Christian Strohalm als 1. Vertreter des Werkleiters und den Leiter Rechnungswesen und Controlling Richard Busch als 2. Vertreter des Werkleiters ergänzt.

Abfalldienste

Die Mitarbeiter der Müllabfuhr leeren jährlich rund ca. 68.000 Abfallbehältnisse (ca. 20.000 Biotonnen, ca. 22.000 Papiertonnen und ca. 26.000 Restmülltonnen). Dies bedeutet ca. 2,3 Mio. Behälterentleerungen pro Jahr und entspricht etwa 400 Mio. Liter. Darüber hinaus wird die Reinigung der Tonnen auf Anfrage angeboten. Für Gewerbebetriebe werden auf Wunsch auch individuelle Entsorgungskonzepte erarbeitet.

Die Würzburger Abfallbehälter
Foto: Stadtbildstelle Stadt Würzburg

Die Abfalldienste betreiben auch die beiden städtischen Wertstoffhöfe in der Gattingerstraße 29 und in der Edith-Stein-Straße 7. An den beiden Wertstoffhöfen werden jährlich rund 5.700 t Abfälle (Wertstoffe, Sperrmüll, Elektroaltgeräte etc.) von Würzburger Bürgern angenommen.

Neben der normalen Müllabfuhr wird auch eine spezielle Problemmüll-Sammlung durch eine mobile Sammlung mit einem Spezialfahrzeug an acht Haltepunkten in verschiedenen Stadtbezirken sowie die Annahme an den beiden Wertstoffhöfen durchgeführt. Im Rahmen der mobilen und stationären Problemmüll-Sammlung werden insgesamt ca. 44 t/a angenommen und ordnungsgemäß entsorgt.

Müllfahrzeug mit Trommelaufbau
Foto: Archiv „Die Stadtreiniger“

In regelmäßigen Sonderaktionen werden die Grüngut- und Christbaumabfuhr durchgeführt. Die Grüngutabfuhr findet jeweils im Frühjahr und im Herbst statt; die Christbäume werden im Januar abgeholt. Die Sammelmenge liegt bei ca. 600 t im Jahr.

Als weiteres Angebot bieten die Abfalldienste einen Abholdienst auf Bestellung mit individueller Terminvereinbarung an. Dieses Serviceangebot wird sehr gut angenommen und spiegelt sich in den Abholmengen wieder: ca. 10.000 m^3 Sperrmüll und ca. 1.400 m^3 Grüngut pro Jahr.

Der Jahresumsatz der Abfalldienste liegt bei ca. 16 Mio. € und es sind in dieser Abteilung ca. 80 Mitarbeiter beschäftigt.

Die Umweltstation der Stadt Würzburg in der Zeller Straße 44
Foto: Umweltstation

Abfallberatung/Umweltstation

Die Umweltstation der Stadt Würzburg wurde 1990 als Ausstellungsbeitrag für die Landesgartenschau in Würzburg vom Bayerischen Umweltministerium als Pilotprojekt eingerichtet. Seit dem Ende der Landesgartenschau arbeitet diese erste Umweltstation Bayerns als städtisches, multifunktionales Zentrum für Umweltinformationen, Umweltbildung und Abfallberatung. Die Umweltstation wird im Rahmen von Projekten weiter finanziell unterstützt vom Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz.

Die Abfallberatung/Umweltstation ist entsprechend ihrer Bedeutung direkt bei der Werk-/Betriebsleitung der Stadtreiniger als Stabsabteilung eingerichtet.

Abfallberaterstand der Umweltstation
Foto: Umweltstation

Die Aufgabenschwerpunkte der Abfallberatung/Umweltstation sind im wesentlichen die telefonische und persönliche Abfallberatung für Haushalte, Büros und Betriebe (ca. 10.000 Anrufe im Jahr), die Umweltberatung (z.B. Luftschadstoffe, biologisches Bauen, Energiesparen), die Ozoninformation (Werte, Zusammenhänge, Ratschläge), die Öffentlichkeitsarbeit der Stadt Würzburg zu Umweltthemen, die Organisation und Durchführung von Vorträgen, Führungen und Diskussionen, die Umweltbildung für Kindergärten, Schulen und Erwachsenengruppen (über 150 Gruppen jährlich), die Umweltbibliothek mit rund 4.000 Werken, die Präsentation von Informationen bei Ausstellungen und Fachinformationen sowie die Vermittlung von Führungen über die in der Region tätigen Recyclingfirmen wie z.B. die Sortieranlage der WRG oder das Kompostwerk (Erdenmarkt) der WKG.

Dachmarke Umweltbildung
Grafik: Bayerisches Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (StMUGV)

Im Dezember 2005 hat die Umweltstation die Dachmarke „Umweltbildung Bayern“ vom Bayerischen Umweltministerium verliehen bekommen. Die Umweltstation gehört damit zu den Pionieren, die bayernweit die Leistungen und Chancen der Umweltbildung als erste und wichtige Säule einer Bildung für nachhaltige Entwicklung deutlich machen.

Straßenreinigung

Vorführung einer Straßenkehrmaschine am Marktplatz, Juni 2003
Foto: Archiv „Die Stadtreiniger“

Die Abteilung Straßenreinigung, die älteste Abteilung, in der die Stadtreinger operativ tätig sind, wird vom Betriebshof Aumühle gesteuert. Hinzu kommen noch Standorte in den Stadtteilen Zellerau (Luitpoldstraße), Heidingsfeld (Seilerstraße) und Gewerbegebiet Heuchelhof (Max-Mengeringhausen-Straße). Die Straßenreinigung wir in Gruppenarbeit durchgeführt. Jede der 6 Reinigungsgruppen hat ein fest zugeordnetes Reinigungsgebiet (Stadtteile) und ist für die Reinigungsqualität in ihrem Bezirk verantwortlich.

Die Straßenreinigung kehrt ca. 725.000 Frontmeter pro Woche. Dies entspricht einer Kehrleistung von 37.700.000 Frontmetern im Jahr. In der Innenstadt wird jeden Tag, einschließlich Samstag, Sonntag und an Feiertagen gereinigt, in anderen Stadtbezirken unterschiedlich, grundsätzlich aber mindestens einmal pro Woche.

Für die anspruchsvolle Aufgabe der Straßenreinigung kommen vier große und zwölf kleine Kehrmaschinen in einem „4 in 6 Tage-Arbeitszeitmodell“ zum Einsatz. Pro Jahr werden ca. 2.000 Besen verbraucht.

Die Abteilung Straßenreinigung ist auch für die Organisation und die Durchführung des Winterdienstes für die Stadt Würzburg verantwortlich.

Der Jahresumsatz der Straßenreinigung liegt bei ca. 6 Mio. € und es sind hier rund 70 Mitarbeiter beschäftigt.

Reinigung einer Straßenkehrmaschine in der Waschhalle 2006
Foto: Umweltstation

Winterdienst

Die Leitstelle des städtischen Winterdienstes ist bei der Abteilungsleitung der Straßenreinigung angesiedelt. Für die operative Durchführung des Winterdienstes sind die Mitarbeiter der Straßenreinigung sowie Kraftfahrer des Fuhrparks zuständig. Der Streuplan des Winterdienstes umfasst 1.100 km Straße, 68 km Radwege, 172 öffentliche Parkplätze, 515 Haltestellen und 2.160 Fußgängerüberwege bzw. örtliche Gefahrenstellen.

Straßenkehrmaschine
Foto: Archiv „Die Stadtreiniger“

Gestreut werden verkehrsbedeutende und gefährliche Strecken nach Prioritäten. Für den Streudienst, der bei Bedarf ab 3.30 Uhr im Einsatz ist, stehen zwölf LKW, drei Unimog, zwölf kleinere Räum- und Streufahrzeuge zur Verfügung sowie 50 Handstreuer.

Als Streumaterial kommen Sand, Sand-Salz-Gemische, Salz und Feuchtsalz zum Einsatz. Hierfür stehen Streugutlager im Betriebshof Aumühle (Nürnberger Straße), in Heidingsfeld („Heisberg“) und im Gewerbegebiet Heuchelhof (Wertstoffhof Edith-Stein-Straße) zur Verfügung. Im Betriebshof Aumühle steht auch die Feuchtsalzaufbereitungsanlage, mittels derer die Stadtreiniger vor Ort aus normalem Steinsalz eine Feuchtsalzlauge FS 30 herstellen. Durch den Feuchtsalzeinsatz kann zum einen der Einsatz von Salz um ca. 30 Prozent reduziert und zum anderen die Tauwirkung verbessert werden.

Fuhrpark mit Kfz-Werkstätten

Der städtische Fuhrpark stellt die Fahrbereitschaft für die vielen Spezialfahrzeuge des Eigenbetriebes sowie auch für andere städtische Dienststellen und Abteilungen.

Werkstatt im Fuhrpark der „Stadtreiniger“
Foto: Archiv „Die Stadtreiniger“

Eine zentrale Aufgabe des Fuhrparks ist die Beschaffung und Betreuung der städtischen Kraftfahrzeuge. Die Betreuung der Kraftfahrzeuge der Stadt Würzburg, der Würzburger Versorgungs- und Verkehrs GmbH und der Stadtbau Würzburg GmbH erfolgt im Kfz-Service-Centrum Aumühle und im Kfz-Service-Center Bahnhofstraße.

Die Kfz-Serviceleistungen umfassen:

- Reparatur von Fahrzeugen, Kundendienstarbeiten, Wartung, Pflege
- Schweißer-, Schlosser-, Dreher- und Schreinerarbeiten
- Betriebstankstelle mit Normal- und Superbenzin, Diesel
- Fuhrleistungen aller Art (Fahrereinsatz für LKW, PKW und Spezialfahrzeuge, Containerdienst, Fahrdienste, Straßenwinterdienst, Kehrmaschinen, Radlader); insgesamt rund 70.000 Stunden Fahrleistungen im Jahr.
- Beschaffen von Fahrzeugen und Maschinen (LKW, PKW und Arbeitsmaschinen, Spezialfahrzeugen und Winterdienstgeräten) sowie von Ersatzteilen
- Verkauf gebrauchter Fahrzeuge
- Durchführung der gesetzlichen Prüfungen (Hauptuntersuchung, Sicherheitsprüfung, Abgasuntersuchung, Fahrtenschreiberüberprüfung)

Der Jahresumsatz des Fuhrparks liegt bei ca. 5 Mio. €. Es sind ca. 70 Mitarbeiter beschäftigt.

Verwaltung

Zur Verwaltung des Eigenbetriebes „Die Stadtreiniger“ gehören ca. 25 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in den Bereichen Buchhaltung und Controlling, Disposition, Deponiebetrieb, Altlastenerkundung und -sanierung, Unterhalt der Betriebsanlagen, Beschaffung, Personalsachbearbeitung, Satzungsvollzug und Kundenbüro.

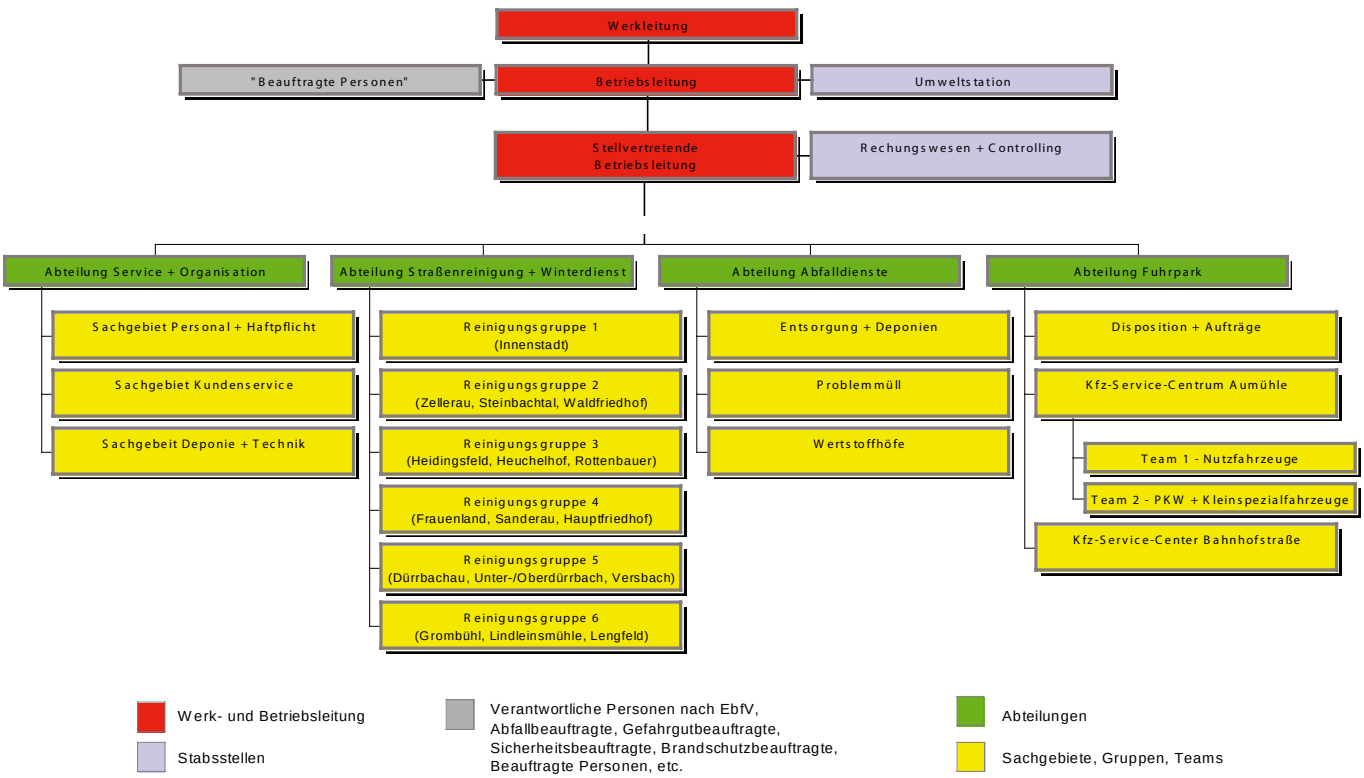
Im Kundenbüro der Stadtreiniger werden jährlich ca. 2.500 Sperrmüllabholungen und ca. 230 Grüngutabholungen telefonisch bearbeitet. Außerdem werden ca. 1.600 Bürgeranliegen und Auskünfte aller Art behandelt sowie ca. 5.000 Umstellungen von Abfallbehältern organisiert. Insgesamt haben die Mitarbeiter des Kundenbüros ca. 30.000 Kundenkontakte im Jahr (telefonisch, Fax, E-Mail und persönliche Vorsprachen).

„Die Stadtreiniger“ - Ein Blick in die Zukunft

„Die Stadtreiniger“ haben sich in den letzten Jahren zu einem modernen Dienstleistungsbetrieb der Entsorgungs- und Stadtreinigungsbranche entwickelt. Dies ist die Grundlage, auf der auch weiterhin Ziele wie Kundenzufriedenheit und angemessene Gebühren verfolgt werden. Kostenbewusstsein und Wirtschaftlichkeit werden daher auch künftig zentrale Bausteine des Erfolgs sein.

„Die Stadtreiniger“ sind aber auch ein Umweltunternehmen, das sich seiner ökologischen Verantwortung stellt. Derzeit ist die Einführung eines Öko-Audit/Umweltmanagmentsystems mit abschließender Zertifizierung nach EMAS II in Bearbeitung. In einem ersten Schritt beabsichtigen die Stadtreiniger dem „Umweltpakt“ Bayern des Bayerischen Umweltministeriums beizutreten.

Organigramm des Eigenbetriebs „Die Stadtreiniger“



„Die Stadtreiniger“ im Verband Kommunale Abfallwirtschaft und Stadtreinigung (VKS im VKU)

Ein aktiver Verband mit Tradition

Schon seit 1912 - also seit fast 100 Jahren – ist der VKS im VKU seinen Mitgliedern ein verlässlicher und kompetenter Partner in grundsätzlichen Fragen der Abfallentsorgung, Straßenreinigung und des Winterdienstes. Durch die 2003 erfolgte Verschmelzung mit dem Verband kommunaler Unternehmen e. V. (VKU) kann der Verband die Interessen seiner Mitglieder gegenüber der Europäischen Union, dem Bund und den Ländern mit noch mehr Nachdruck vertreten. Neben dem Standort Köln ist der VKS im VKU auch in Berlin und Brüssel direkt vor Ort.

Er berät und informiert seine Mitglieder rund um die Themen kommunale Abfallwirtschaft, Straßenreinigung und Winterdienst. Darüber hinaus fördert der Verband den Erfahrungsaustausch zwischen den Mitgliedern sowie die Aus- und Fortbildung von Fachkräften. Dem VKS im VKU gehören ordentliche und fördernde Mitglieder an. Zu den 430 ordentlichen Mitgliedern zählen kommunale Betriebe und Unternehmen in verschiedenen Organisationsformen, Städte, Gemeinden, Zweckverbände und Landkreise. Im Förderverein des VKS im VKU sind über 180 Fachfirmen, Verbände, Privatpersonen und Institute vertreten.

Die Stadt Würzburg ist bereits seit vielen Jahrzehnten Mitglied im VKS im VKU und darf sich der Unterstützung des Verbandes bei vielen schwierigen Frage- und Problemstellungen im Alltag eines Stadtreinigungsbetriebes sicher sein.

Landesgruppen

Hauptaufgabe der Landesgruppen des VKS im VKU ist die Wahrnehmung von Verbandsinteressen auf landesspezifischer Ebene in den jeweiligen Bundesländern. Insbesondere arbeiten sie auf den Gebieten Erfahrungsaustausch, Fachberatung, Fachgruppenarbeit, Leistungsaustausch, führen Abstimmungen mit den Landesregierungen sowie Kommunen durch und halten Jahresfachtagungen ab. Die Ergebnisse dieser Fachtagungen werden in Dokumentationen festgehalten, die über den entsprechenden Landesgruppenvorsitzenden erhältlich sind. Die Auswahl der jährlich neu festgelegten Schwerpunktthemen richtet sich zum einen nach der aktuellen Entwicklung der Entsorgungswirtschaft auf Bundesebene, zum anderen aber auch nach landesgruppenspezifischen Problemstellungen.

Die Landesgruppen setzen sich zusammen aus den in ihrem Bereich ansäs-

sigen Mitgliedern. Sie halten Landesgruppenversammlungen ab. Die Landesgruppenversammlung wählt alle vier Jahre den Landesgruppenvorsitzenden und den Landesgruppenvorstand. Der Vorstand hält ebenfalls Sitzungen ab.

Die Stadt Würzburg gehört der VKS im VKU-Landesgruppe Bayern, einer von sechs Landesgruppen, an. Verantwortliche der Würzburger Stadtreinigung bringen sich seit Jahren in die Verbandsarbeit der Landesgruppe ein. Bereits seit 1986 ist die Stadt Würzburg im Vorstand der VKS im VKU-Landesgruppe Bayern vertreten. Nachdem Herr Heinz Höfling von der Stadt Würzburg nach 12 Jahren Mitgliedschaft im Landesgruppenvorstand im Jahre 1998 seinen Platz einem jüngeren Kollegen zur Verfügung stellte, wurde Herr Christian Strohalm, Betriebsleiter der Würzburger Stadtreiniger, am 2. Dezember 1998 in den Vorstand der Landesgruppe gewählt, dem er seitdem ununterbrochen angehört.

Fachausschuss „Straßenreinigung“

Die inhaltliche Arbeit zu fachlichen Themen und Problemstellungen wird in den Fachausschüssen des Verbandes geleistet. Die Fachausschüsse erarbeiten für die Mitglieder z.B. Stellungnahmen zu aktuellen Themen und Informationsschriften, für die tägliche Arbeit vor Ort. Die Ergebnisse der Arbeit werden in der monatlich erscheinenden Mitglieder-Info VKS-NEWS publiziert. Durch diese Veröffentlichungen werden die Mitglieder unter anderem über aktuelle Entwicklungen und technische Fortschritte in der Stadtreinigung informiert.

Die Mitglieder des Fachausschusses bearbeiten derzeit u. a. die Themenschwerpunkte Öffentlichkeitsarbeit für eine saubere Stadt, Emissionen/Immissionen (Lärm, Staub), Energieeinsparung/alternative Kraftstoffe, Organisationsuntersuchung in der Straßenreinigung, Begriffsdefinitionen in der Straßenreinigung (Normen bei der DIN) und neue Besen. Darüber hinaus arbeitet der Fachausschuss Straßenreinigung aktuell an verschiedenen Projekten (Abfallbehälter im öffentlichen Straßenraum, Papierkorbleerung, Organisation in der Straßenreinigung).

In den vielen Veröffentlichungen des Fachausschusses sind beispielsweise Informationsschriften zu den Themen „Maßnahmen gegen Verunreinigung öffentlicher Bereiche durch Hundekot“, „Empfehlungen zur Gestaltung von Gehwegen und Fußgängerbereichen unter Gesichtspunkten der Reinigung“, „Einsatz von Kehrfahrzeugen“, „Anforderungen zur Erhöhung der Sauberkeit in den Kommunen“, „Definition der Sauberkeit in den Kommunen“ sowie ein Handbuch „Kommunale Straßenreinigung“ erschienen.

Der VKS im VKU-Fachausschuss „Straßenreinigung“ besteht seit dem Jahr 1976 und ist Ansprechpartner und Sprachrohr der in der Stadtreinigung aktiven Mitglieder des VKS im VKU. Der Fachausschuss setzt sich aus Vertretern von Mitgliedern aus den verschiedenen Bundesländern zusammen. Die Stadt Würzburg gehört diesem Fachausschuss seit 1986 als einzige bayerische Stadt an.

In den Jahren 1986 - 1999 war Heinz Höfling für die Stadt Würzburg im Fachausschuss tätig. Seit 1999 ist der Betriebsleiter der Würzburger Stadtreiniger, Herr Christian Strohalm, Mitglied im Fachausschuss „Straßenreinigung.“

Die Geschichte der Würzburger Stadtreinigung

Zeittafel zur Entwicklung der Stadtreinigung in der Stadt Würzburg

13. Jh.	Brunnenschächte in der Innenstadt werden zu Abfallgruben umfunktioniert. In Würzburg, wie in vielen anderen mittelalterlichen Städten, ist die Wasserqualität durch Abfallgruben gefährdet.
14. Jh.	Die Pflasterung der Straßen der Stadt wird im Interesse verbesserter Hygiene angegangen. Auf dem neu angelegten Pflaster Mist auszuschütten wird mit Strafe bedroht.
1476	Mit einer Verordnung versucht man der Verunreinigung der Straßen, die durch die Haltung von Schweinen in der Stadt verursacht wird, entgegenzusteuern.
15. Jh.	Mitte des 15. Jahrhunderts wird der Würzburger Oberrat ohne seinen bischöflichen Herrn gesetzgebend tätig. Inhaltlich umfassen die Normen auch polizeiliche Aufgaben wie z. B. die Sauberkeit in den Gassen.
1581	Fürstbischof Julius Echter von Mespelbrunn legt den Räten am 3. Mai 1581 die neue „Mainordnung“ vor. Dieselbe bestimmt gewisse Schuttablagerungsplätze und den Umgang mit Bötzig.
1585	Ein Mandat der Stadt vom 11. November 1585 regelt, dass die Misthaufen auf den Gassen aus der Stadt zu schaffen sind und alle Unsauberkeit vor den Höfen aufzuräumen ist. Ferner hat künftig ein Jeder zweimal wöchentlich vor seinem Hofe zu kehren und Bötzig, Kehricht und dergleichen hinwegzuschaffen.
1721	Fürstbischof Johann Philipp Franz von Schönborn erlässt eine Verordnung „Die Sauberkeit der Straßen betreffend“.
1750	Verbot des Verkaufs von Lumpen für die Papierherstellung an Auswärtige.
1776	Der Würzburger Fürstbischof Adam Friedrich von Seinsheim erlässt eine Verordnung zur Sauberhaltung der Gassen und Straßen in der Stadt Würzburg. In dieser neuen Verordnung werden die Bürger angewiesen, ihre Abfälle an einem Platz am Holztor auszuleeren. Das Abladen des Bötzigs wird von einem Aufseher überwacht, der Zuwiderhandelnde zum Hofschultheißen führen muss.
1814	Erlass von Bestimmungen zur Verbesserung der Straßenreinigungsanstalt vom 23. Juni 1814.
1865-1882	Durch neue Hydranten können die Straßen und Plätze systematisch besprengt werden.
1868	Ortspolizeiliche Vorschriften der Stadt Würzburg über die Straßenreinlichkeit und Schuttablagerung.
1877	Mit der Straßenaufseher-Instruktion vom 9. Februar 1877 wird die Stadt in zwei Aufsichtsbezirke und diese in Kehrdistrikte eingeteilt. Die Straßenkehrer der Kehrdistrikte haben die Straßen zu begehen und Tag für Tag die kleinen Reinigungen nach Bedarf vorzunehmen.
1899	Die in Würzburg eingerichtete Müllabfuhr wird durch Privatunternehmer mit Ochsenkarren durchgeführt. Mit Wirkung vom 1. Oktober 1899 errichtet die Stadt Würzburg eine Straßenreinigungsanstalt als Gemeindeanstalt.
1902	Die Stadt schreibt dichte Behälter vor, die in die Müllabfuhrwagen gekippt werden.
1904	Der Stadtmagistrat beschließt die Beschaffung von zehn dicht geschlossenen Wagen für die Kehrichtabfuhr in der inneren Stadt. Außerdem wird die Bereitstellung der Abfälle in metallenen, mit einem Deckel versehenen Behältern, beschlossen. Der gesamte Abfuhrbetrieb wird von der Stadt Würzburg übernommen. Errichtung einer besonderen Abfuhr von gewerblichen Rückständen, an der sich 165 Interessenten beteiligt haben.

1906 Die Begleitmänner der Kehrichtabfuhr erhalten eine besondere Zulage von drei Pfennig pro Arbeitsstunde. Die Arbeiter zur Straßenbesprengung erhalten 2 Pfennig pro Arbeitsstunde als Zulage.

1907 Der Stadtmagistrat beschließt am 1. Juli 1907 die Kehrichtabfuhr auf die ganze Stadt auszudehnen und die Kosten durch Gebühren von den Haushalten zu decken.

1912 Der Begriff Müllabfuhr taucht erstmals anstatt Kehrichtabfuhr auf.

1925 Zusätzlich zur vorhandenen Pferdekehrmaschine aus dem Jahre 1912 wird eine zweite Kehrmaschine angeschafft. Am 1. September 1925 wird eine Autokehrmaschine (System Krupp) in Betrieb genommen. Die Stadt Würzburg nimmt den ersten motorisierten Müllwagen mit Förderschnecke (System Krupp) in Betrieb.

1926 Der Stadtrat verpflichtet die Grundstücksbesitzer die Reinigung der Asphaltstraßen durch das Städt. Tiefbauamt vornehmen zu lassen. Die Gebühr für die Reinigung der Asphaltstraßen beträgt 30 Pfennig pro Quadratmeter und Jahr.

1930 Die Mülldeponie im ehemaligen Steinbruch Am Faulenberg wird in Betrieb genommen.

1931 Die allgemeine Zwangsstraßenreinigung durch die Stadt wird zum 1. Februar 1931 eingeführt.

1938-1945 Aufgrund der, in Folge des Krieges, immer geringeren Betriebsstoffzuteilung werden die langen Wege zu den Ablagerungsplätzen vermieden und in den einzelnen Stadtbezirken Ablagerungsplätze geschaffen.

1948 Der städtische Bauausschuss beschließt am 2. März 1948, den Betriebshof im so genannten Holzhof allmählich aufzulassen und den schon vor Jahren gefassten Plan der Verlegung zu verwirklichen.

1949 Neben den drei Krupp-Motor-Müllwagen kommen auch, aufgrund der Kriegsfolgen, zwei Sammelwagen mit Pferdebespannung zum Einsatz.

1951 Der Fuhrpark wird auf Klärgas umgestellt.
Die Gebühren für die Straßenreinigung betragen 2,4 Pfennige pro Quadratmeter nutzungsmögliche Wohnfläche, für die Müllabfuhr 2,0 Pfennige pro Quadratmeter.

1953 Einführung der staubfreien Müllabfuhr in Würzburg.

1954 Der Betriebshof des städtischen Tiefbauamtes wird vom so genannten Holzhof, am rechten Mainufer, in die Aumühle verlegt. Die Abteilungen Müllabfuhr und Straßenreinigung ziehen als erstes in den neuen Betriebshof um.

1961 Der Stadtrat beschließt am 14. Juli 1961 die Bildung einer Kommission für Umweltschutz.

1965 Die Deponie Faulenberg (seit 1930 in Betrieb) ist nahezu verfüllt, es gibt keine geeigneten Ersatzflächen im Stadtgebiet.

1971 Der Stadtrat beschließt am 6. Oktober 1971 die Einführung eines Referates für Umweltfragen.

1972 Das erste Abfallbeseitigungsgesetz des Bundes tritt in Kraft und verbietet ungeregelte Müllkippen.

1973 Der Stadtrat beschließt am 28. Februar 1973 die Aufstellung eines eigenen Umweltausschusses.

1975 Die Stadt Würzburg öffnet die Deponie Laudenbach (Landkreis Main-Spessart) für Haus-, Sperrmüll und Klärschlamm aus der Region.

1976 Aufstellung von zwei Spezialcontainern für die Sammlung von Altglas in der Gartenstadt Keesburg

.

1977 Die Müllabfuhr in den Ortsteilen Rottenbauer, Ober- und Unterdürrbach wird durch die Stadt Würzburg am 1. Juni 1977 aufgenommen. Der Gebührenmaßstab für die Abfallbeseitigung wird von der bisherigen Quadratmeterberechnung auf Zahl- und Fassungsvermögen der Abfallbehältnisse umgestellt.

1978 Die Stadtteile Lengfeld und Versbach werden zum 1. Januar 1978 an die städtische Müllabfuhr angeschlossen.

1979 Die Stadt Würzburg und die Landkreise Würzburg und Kitzingen schließen sich zum Zweckverband Müllheizkraftwerk Raum Würzburg zusammen.

1980 Die stadtteilweise Einführung von 120 l und 240 l Mülltonnen mit Rädern wird beschlossen. Am Faulenberg richtet die Stadt Würzburg eine Sperrmüllsammelstelle ein.

1981 Die ersten Biotonnen in Deutschland werden in Würzburg durch den Verein Organische Müllabfuhr e.V. (OMA e.V.) aufgestellt.

1982 Die Stadt startet am 24. März 1984 die erste Problemmüll-Sammlung auf dem Viehmarktplatz.

1984 Das Müllheizkraftwerk in Würzburg geht in Betrieb.
Ab 16. Juli 1984 startet die Stadt Würzburg den Versuch der Problemmüll-Sammlung mit einer speziellen Problemmülltüte.

1985 Die städtische Betriebstankstelle des Fuhrparks wird auf bleifreies Normalbenzin umgestellt.

1988 Das Umweltreferat startet gemeinsam mit dem Schulreferat eine Sammelaktion für Batterien in den Würzburger Schulen.

1988 Die Stadt Würzburg betreibt ab dem 1. September 1989 eine Erdaushub- und Bauschuttdeponie in Himmelstadt, Landkreis Main-Spessart.

1990/1991 Die Stadt Würzburg führt in Grombühl - als ersten ganzen Stadtbezirk - die Biotonne ein. Die Würzburger Kompostierungs-GmbH (WKG) entsteht und betreibt den städtischen Kompostplatz an der Sauleite mit offener Mietenkompostierung.

1990 Die Umweltstation wird anlässlich der Landesgartenschau eröffnet.

1991 Auf der ehemaligen Hausmülldeponie Laudenbach wird mit dem ersten Sanierungsabschnitt (Erneuerung des Sickerwassersammelschachtes) begonnen.
Der Umwelt- und Planungsausschuss beschließt, dass die jährliche Sperrmüll-Straßensammlung eingestellt wird. Die Straßensammlung wird durch einen Sperrmüllabholdienst auf Abruf ersetzt. Sperrmüll wird nun nach individueller Terminvereinbarung für eine Schutzgebühr abgeholt.
Der bisherige persönliche Referent des Oberbürgermeisters, Dr. Matthias Thoma, tritt zum 1. Januar 1991 sein neues Amt als berufsmäßiger Stadtrat und Umweltreferent der Stadt Würzburg an. Mit der Besetzung des eigenständigen Umweltreferates wird auch die Geschäftsverteilung der Stadt Würzburg geändert. Die Bereiche Abfallwirtschaft, Straßenreinigung mit Winterdienst und Fuhrpark werden im neu geschaffenen Stadtreinigungsamt organisatorisch zusammengefasst und dem Umweltreferat zugeordnet.
Vom 3. bis 9. Juni 1991 findet in der Umweltstation der Stadt Würzburg die erste Müll- und Recyclingwoche mit den neu angestellten Abfallberatern statt.
In Würzburg werden Altkleider-Container eingeführt. Es wurden 22 Standorte festgelegt.
Zu den Papiercontainern werden Metallcontainer aufgestellt (November 1991).

1992 Die Stadt Würzburg schließt mit dem Dualen System (DSD) Verträge ab.

1993 Der „Gelbe Sack“ wird im Stadtgebiet Würzburg als Sammelsystem für gebrauchte Verkaufsverpackungen (DSD) eingeführt.

1994 Das Kreislaufwirtschaft- und Abfallgesetz regelt die Produktverantwortung. Hersteller sind für ihr Produkt während seiner ganzen Lebensphase verantwortlich, auch dann, wenn es zu Abfall wird.
In der Stadt Würzburg werden vom Stadtreinigungsamt erstmals Abfallkalender verteilt.
Die städtische Sperrmüllsammelstelle in der Robert-Bunsen-Straße wird durch einen neuen, modernen Wertstoffhof abgelöst. Der neue städtische Wertstoffhof wurde in der Gattingerstraße gegenüber dem Müllheizkraftwerk errichtet und zum 1. Dezember 1994 eröffnet.

1994/1995 Die öffentlichen Papiercontainer werden im Stadtgebiet Würzburg flächendeckend durch die Papier-Monotonne ersetzt. Jedes Haus verfügt nun über eine eigene Papiertonne.

1996 Aus dem Stadtreinigungsamt, das als optimierter Regiebetrieb geführt wurde, entsteht der städtische Eigenbetrieb „Die Stadtreiniger“. Der städtische Umweltreferent, Dr. Matthias Thoma, wird erster Werkleiter des Eigenbetriebes. Mit der Umorganisation in die neue Rechtsform wird anstelle der bisherigen kameralistischen Haushaltsführung die kaufmännische Buchführung eingeführt.

1997 Die Biotonne ist jetzt in allen Stadtbezirken der Stadt Würzburg flächendeckend eingeführt.

1998 Das neue Kompostwerk Würzburg an der Thalleite, mit Tunnelkompostierung für 25.000 t/a wird eröffnet. Das neue Kompostwerk wird durch die Kompostwerk Würzburg GmbH (KWG) errichtet und seither von der WKG (Würzburger Kompostierungs-GmbH) betrieben.

2000 Für die Bürger im Süden Würzburgs wird in der Edith-Stein-Straße (Gewerbegebiet Heuchelhof) ein neuer, zweiter städtischer Wertstoffhof eröffnet.

2002 Mit dem Spatenstich am 15. Februar 2002 beginnen die Stadtreiniger die Um- und Neubaumaßnahmen im Betriebshof Aumühle.

2003 Zum 1. April 2003 wird mit Wolfgang Kleiner der neue städtische Umwelt- und Kommunalreferent zum Werkleiter des Eigenbetriebes „Die Stadtreiniger“ bestellt. Er folgt dem 2001 verstorbenen Dr. Matthias Thoma in der Werkleitung. In der Zeit von September 2001 bis März 2003 wurde die Werkleitung vom Betriebsleiter und stellvertretenden Werkleiter, Christian Strohalm, wahrgenommen.

2002 Spatenstich zum Umbau des Betriebshofes in der Aumühle

2004 Erster Tag der offenen Tür bei den „Stadtreinigern“ im neu renovierten Betriebshof

2005 Die Stadt Würzburg stimmt mit der Landbell AG als weiterem Systembetreiber die Rücknahme von gebrauchten Verkaufsverpackungen ab.

Zweckverband Abfallwirtschaft Raum Würzburg – Müllheizkraftwerk

Müllheizkraftwerk (MHKW) in der Gattingerstraße
Foto: Zweckverband

Die Geschichte des heutigen Zweckverbandes Abfallwirtschaft Raum Würzburg ist eng verknüpft mit der des Müllheizkraftwerkes (MHKW) Würzburg.

In den 70er Jahren verknappte sich der Deponieraum im Raum Würzburg, neue Deponie-Standorte waren nicht in Sicht. Das Abfallaufkommen wuchs. Die Stadt Würzburg, der Landkreis Würzburg und der Landkreis Kitzingen erkannten die Zeichen der Zeit und entschieden sich zum Bau einer Müllverbrennungsanlage mit gleichzeitiger Nutzung der entstehenden Wärme, einer zukunftsweisenden, umweltschonenden, möglichst wirtschaftlichen und sicheren Art der Beseitigung der Abfälle aus dem Raum Würzburg.

Sie gründeten Ende 1979 den Zweckverband Müllheizkraftwerk Raum Würzburg. Beschlussgremium war und ist die Verbandsversammlung. Die Stadt Würzburg entsendet sieben Stadträte, die beiden Landkreise je drei Kreisräte in die Verbandsversammlung. Den Vorsitz führen die jeweiligen Oberbürgermeister der Stadt Würzburg, der Landrat des Landkreises Würzburg und die Landrätin des Landkreises Kitzingen im zweijährigen Wechsel.

Wichtigste Aufgabe des Zweckverbandes war die Finanzierung, Planung und der Bau des MHKW und einer Deponie für die Rückstände aus der Verbrennung. Die Stadtwerke Würzburg AG war mit ihrer 30-jährigen Betriebserfahrung im Heizkraftwerk Würzburg in der Lage, das Projekt Müllverbrennung planerisch und technisch zu entwickeln und den Betrieb zu führen.

1984 ging ein modernes Müllheizkraftwerk in Betrieb. In zwei Ofenlinien konnten Hausmüll, Sperrmüll, hausmüllähnlicher Gewerbeabfall und Klärschlamm aus dem Verbandsgebiet (Stadt und Landkreis Würzburg und Landkreis Kitzingen) umweltschonend thermisch behandelt werden.

Reststoffdeponie Hopferstadt
Foto: Zweckverband

Die hochmoderne trockene Rauchgasreinigung mit nachgeschalteten Gewebefiltern wurde in Würzburg erstmals in der Bundesrepublik eingesetzt und sorgte dafür, dass die Emissionen weit unter den gesetzlichen Grenzwerten der damals gültigen TA-Luft lagen.

Die bei der Verbrennung freiwerdende Energie wird durch Kraft-Wärme-Kopplung genutzt. Das Müllheizkraftwerk wurde an das bestehende Fernwärmenetz angeschlossen, der erzeugte Strom in das städtische Stromnetz eingespeist. Metalle in der Schlacke werden per Magnetabscheider abgeschieden.

Die Reststoffe, Schlacke aus der Verbrennung und Filterstaub aus der Rauchgasreinigung, wurden auf der neu eingerichteten Deponie Hopferstadt abgelagert.

Der Verband war immer mutig und innovationsfreudig genug, kontinuierlich in moderne Technologien zu investieren, so dass das MHKW noch heute zu den modernsten Anlagen Europas zählt.

Gemeinsam wurde für das Verbandsgebiet ein Abfallwirtschaftskonzept geschaffen und Schritt für Schritt in die Tat umgesetzt. Bereits 1989 konnte das MHKW die Abfallmengen der damals 360.000 Einwohner und ca. 15.000 Gewerbebetriebe nicht mehr bewältigen. Über 26.000 Tonnen Abfall mussten ausgelagert werden.1990 wurden stofflich verwertbare Gewerbeabfälle von der Verbrennung ausgeschlossen und die Gewerbeabfallberatung eingerichtet. In dieser ersten Stufe gingen die Gewerbeabfälle um 30% zurück. Der Zweckverband vergab erstmals einen Umweltpreis an Betriebe, die Vorbildliches im Bereich der Abfallvermeidung und Abfallmengenreduzierung geleistet hatten.

Müllbunker im MHKW
Foto: Zweckverband

1991 erfolgte die Umbenennung von Zweckverband Müllheizkraftwerk Raum Würzburg in Zweckverband Abfallwirtschaft Raum Würzburg.
1993 wurde das Volumen des Müllbunkers von 4.500 m^3 auf 8.500 m^3 erweitert.

Ab 1993 sorgten in einer zweiten Stufe Sortieranlagen für Gewerbeabfälle, insbesondere die Würzburger Recycling GmbH, Bauschuttrecyclinganlagen und Kompostierungsanlagen für eine Verwertungsquote der Gewerbeabfälle von 60%. Der unmittelbare Müllnotstand war gebannt.

Feuer im Ofen des MHKW
Foto: Zweckverband

1994 erfolgte die Nachrüstung der Rauchgasreinigung für die Linien 1 und 2 gemäß den strengeren Auflagen der 17. BImSchV (Bundesimmissionsschutz-Verordnung) mit einem Investionsvolumen von 35 Millionen DM.

1995 eröffnete der Zweckverband sein Infozentrum im MHKW, in dem 70 – 80 Besucher Platz finden. Jährlich informieren sich hier über 3.000 Besucher über das Abfallwirtschaftskonzept und das Müllheizkraftwerk.

1994-1996 schlossen sich die nordbayerischen Abfallverbrennungsanlagen zu einem Anlagenverbund zusammen. Zweck ist die gegenseitige Aushilfe mit Verbrennungskapazitäten bei Entsorgungsengpässen. Seit Inkrafttreten des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz 1996 können Abfälle zur Verwertung sowohl stofflich als auch energetisch verwertet werden. Ein Großteil der ehemals andienungspflichtigen heizwertreichen Gewerbeabfälle werden nun bundesweit energetisch verwertet.

Schaltwarte im MHKW
Foto: Zweckverband

Zunehmende altersbedingte Ausfälle der Linien 1 und 2, die Gewährleistung einer langfristigen Entsorgungssicherheit für die inzwischen 380.000 Einwohner im Verbandsgebiet und die veränderte Abfallzusammensetzung (höherer Heizwert bedingt durch Vorsortierung und energetische Verwertung) machten den Bau der Linie 3 notwendig, die Ende 1998 in Betrieb ging.

Mit dem EU-weiten Ablagerungsverbot unbehandelter Abfälle ab dem 1.6.2005 ordneten sich auch in Bayern die Abfallströme neu. Gemeinden, die bislang den Hausmüll deponierten, suchten bereits im Vorfeld nach geeigneten Behandlungsmöglichkeiten ihrer Abfälle. Langfristige Verträge wurden mit den bestehenden Abfallbehandlungsanlagen angestrebt.

Der Zweckverband Abfallwirtschaft Raum Würzburg schloss langfristige Entsorgungsverträge, zur Entlastung der Gebührenzahler, mit den Landkreisen Bad Kissingen, Neustadt/Aisch - Bad Windsheim, Ansbach, Weißenburg-Gunzenhausen und dem Ostalbkreis. Ab dem 01.01.2007 können die Gebühren dadurch gesenkt werden.

Die Organische Müllabfuhr, OMA e.V.

Die Organische Müllabfuhr wurde 1981 von Studenten eines Theologieseminars von Professor Dr. Dreier gegründet. In einem Seminar mit dem Thema „Lebbare Zukunftsvorstellungen“ wurde auch die damalige Müllproblematik diskutiert. Einige Teilnehmer dieses Seminars beschlossen, die Theorie in die Praxis umzusetzen und den Restmüll durch Vermeiden und Möglichkeiten des Recycling zu reduzieren.

Zu dieser Zeit war es für Stadtbewohner ohne Garten noch nicht möglich, Bioabfälle der Kompostierung zuzuführen. Deshalb wurden ausrangierte Restmülltonnen der Stadt Würzburg an einigen zentralen Standorten im Stadtgebiet aufgestellt und als Biotonnen („OMA-Tonnen“) gekennzeichnet.

Die OMA e.V. war somit die erste Initiative und Würzburg die erste Stadt Deutschlands, die das Konzept der separaten Erfassung von Bioabfällen in Biotonnen umsetzte. Zunächst nur im bescheidenem Rahmen - es begann mit sieben Biotonnen - aber schon einige Jahre später standen über 70 „OMA-Tonnen“ (120 l und 240 l) in vier Stadtbezirken.

Die Abfuhr wurde am Anfang mit einem VW-Bus durchgeführt und die Kompostierung erfolgte im Privatgarten eines Studenten. 1984 stellte die Müllabfuhr der Stadt Würzburg einen VW-Pritschenwagen und ab 1986 ein Müllfahrzeug mit Fahrer für die Abfuhr der OMA-Tonnen sowie ein Gelände in Randersacker an der Lindelbacher Straße zur Kompostierung zur Verfügung.

OMA-Tonne zur Sammlung von Bioabfällen, 1985
Foto: OMA-Archiv

1984-1991 wurde dort nicht nur der Bioabfall aus ca. 90 Biotonnen bei wöchentlicher Abfuhr, sondern auch Gartenabfälle und Grüngut aus der Stadt Würzburg kompostiert. Vier Jahre lang wurden die Arbeiten wie Auf- und Umsetzen der Kompostmieten, Häckseln und Sieben im Rahmen eines Projektes mit arbeitslosen Jugendlichen durchgeführt. Den Kompostverkauf an Wochenenden im Frühjahr und Herbst leisteten aber immer noch die OMA-Mitglieder in ehrenamtlicher Arbeit. Über 100.000 l Kompost wurden pro Jahr in Handarbeit gesiebt und verkauft. Die Komposterde wurde Privatleuten auch direkt in den Garten geliefert und Grüngut auf Bestellung abgeholt.

OMA-Platz Randersacker, Arbeit an der von einer Kartoffelsortiermaschine umgebauten Kompost-Siebmaschine
Foto: OMA-Archiv

1989 bekam die OMA e.V. für besondere Verdienste im Bereich des Umwelt- und Naturschutzes den erstmals vergebenen Umweltpreis der WVV (Würzburger Versorgungs- und Verkehrs-GmbH).

Am 13.12.1990 wurde die Würzburger Kompostierungs-GmbH (WKG) gegründet, an der sich die OMA e.V. dank der in erster Linie durch den Kompostverkauf erwirtschafteten Gelder beteiligen konnte. Heute fördert die „OMA“ Umweltprojekte in Würzburg.

Der letzte Kompostverkauf am OMA-Platz in Randeracker fand im April 1991 statt, gleichzeitig begann der erste Kompostverkauf der WKG auf dem neuen Kompostplatz an der Sauleite zwischen Gerbrunn und Rottendorf.

Aus der Region
Für die Region

Unterfränkische
ERDEN

Unterfränkische ERDEN · SACKWARE

Premium Blumenerde, 50 l Kübelpflanzenerde, 45 l Premium Pflanzerde, 45 l	Preis/Sack (€ 0,129 bzw. € 0,143/ltr.)	6,45
NEU Floratop Qualitätskompost, 40 l	Preis/Sack (€ 0,119/ltr.)	4,75

Unterfränkische ERDEN · LOSE WARE

Premium Blumenerde, 40 l Kübelpflanzenerde, 40 l Premium Pflanzerde, 40 l	Preis/40 l (€ 0,096/ltr.)	3,84
Moorbeeterde, 40 l	Preis/40 l (€ 0,116/ltr.)	4,64
Gartenerde, 40 l	Preis/40 l (€ 0,035/ltr.)	1,38
NEU RasenTop Profi, 40 l für max. 20 qm Rasen	Preis/40 l (€ 0,11/ltr.)	4,40

■ pflegt Rasen und Boden ■ Bodenbelebung und Drainage ■ Start- und Erhaltungsdünger ■ entzieht Rasenfilz und Moos die Grundlage

ERDENMARKT · Kompostwerk Würzburg
Tel. (0931) 27092-0 · www.wuerzburger-kompost.de
MO–FR: 8.00–18.00 Uhr SA: 8.00–13.00 Uhr

ERDEN MARKT

Anzeige

Herstellung und Recycling von Glas

Glasbläser im Mittelalter
Bildquelle: http://de.wikipedia.org/wiki/Bild:01181v.jpg

Glas ist einer der ältesten Werkstoffe der Menschheit. Es ist ca. 3000 v. Chr. in Ägypten vermutlich durch Zufall entdeckt worden. Sand wurde in einer Feuerstelle so heiß, dass er zu Glas schmolz. Abgekühlt auf 900 °C konnte es als zähflüssige Masse geformt werden. Man stellte Schmuck und Gefäße her. Als Glasur von Tongefäßen wurde eine Art Glas vermutlich noch früher verwendet.

Die „Glasrezeptur“ änderte sich, zu Quarzsand und Kalk gab man im Mittelmeerraum Asche aus Meeresalgen hinzu, bei uns Pottasche (Kaliumkarbonat) aus verschiedenen Pflanzen. Die Römer brachten die Kunst der Glasherstellung nach Deutschland (1. Jahrhundert nach Chr.), die Germanen übernahmen sie, aber erst im späten Mittelalter kann man von Glasproduktion sprechen. Erste Urkunden über Glashütten im Spessart datieren aus dem Jahr 1349. Das gefertigte Glas trug damals den Namen „Waldglas“, da die Pottasche aus Eichen- und Buchenholz hergestellt wurde.

Hohlglasproduktion um 1910: der Tropfen wird in einer Form zur Flasche *geblasen.*
Bildquelle:http://de.wikipedia.org/wiki/jpg

Zur Glasherstellung sind hohe Temperaturen erforderlich. Dazu wurden große Mengen Holz benötigt, Wälder wurden großflächig abgeholzt. Die Waldglashütten wanderten mit dem Holzeinschlag mit, wie z.B. im Bayerischen Wald, wo früher v.a. Buchen- und Eichenwälder wuchsen. Erst im 17./18. Jahrhundert wurden die Glashütten sesshaft. Um die hohen Temperaturen zur Glasherstellung (über 1500 °C) zu erzeugen, wurde jetzt Stein- und Braunkohle verwendet. Heute werden die Schmelzöfen mit Erdgas oder Elektrizität betrieben.

Im frühen 19. Jahrhundert wurden neue mechanische Hilfsmittel zum Blasen der Gläser benutzt. Es wurden Formen benutzt, die ein Relief als Negativ schon aufwiesen. Durch den Blasdruck wird das Glas in die Hohlräume gedrückt und das Werkstück bekommt seine Form. Allerdings ist die Lungenkraft des Glasmachers nicht ausreichend hoch für tiefere Reliefs, so dass mechanische Hilfsmittel eingeführt wurden: Durch Luftpumpen wird genügend Druck erzielt.[24] Erst im Mittelalter wurde bei uns auch Glas für Fensterscheiben hergestellt. Diese Butzenscheiben wurden von Glasbläsern geblasen. Schon damals wurde bei der Glasherstellung auch Altglas eingesetzt.

Glassammlung in den Vorkriegsjahren in Würzburg

In den 30er Jahren wurde am Mülllagerplatz Faulenbergstraße Material, das nicht verottet war, aussortiert (Durchführung des sog. Vierjahresplanes). So wurde u.a. auch Glas per Hand aussortiert. Die durch Entrümpelung gewonnen Altmaterialen wurden durch die Abteilung Müllabfuhr dem Rohproduktenhandel zur Wiederverwertung zugeführt.

Container-Standort	1976 (t)	1977 (t)	1978 (t)	Gesamtmenge (t)
1a) Keesburg (vom 23.6.76 bis 28.10.76)	27)			
1b) Talavera (ab 17.11.76)	4)			
	31	84	75	190
2) Löwenbrücke (ab 9.11.77)	--	13,8	150,8	164,6
3) Heidingsfeld (ab 20.12.78)	--	--	--	--
Sa:	31	97,8	225,8	354,6
Zahl der Container-Füllungen:	10	36	76	122

Glascontainerstandorte in Würzburg 1978
Aus dem „Umweltschutzprogramm der Stadt Würzburg“ von 1979

Glascontainer 1976, Keesburg
Foto: Archiv „Die Stadtreiniger

Glascontainer Frauenlandplatz 18.9.1979
Foto: Heussner, Main-Post-Archiv

Glascontainerstandort in den 90er Jahren
Foto: Umweltstation

Aufstellung von schallgedämmten Glascontainern 23.4.1993
Foto: A. Bestle, Stadtbildstelle

Nach dem Krieg wurde Glas in Würzburg seit ca. 1972 getrennt gesammelt. Damals standen nur einige wenige Container zur Sammlung in den Städten und Gemeinden. Eine Glasflasche bestand 1974 nur zu ca. 6,5% aus Altglas, 1980 zu ca. 23%, 1993 schon zu ca. 70%. Heute gibt es im Durchschnitt einen Glascontainerstandort pro 1000 Einwohner.

Dadurch wird so viel Altglas gesammelt, dass z.B. eine Glasflasche zu 80% - 90% aus Altglas hergestellt werden kann. Das erspart die Rohstoffe Sand, Kalk und Soda, Mineralien die sonst gefördert werden müssten. Außerdem spart es Energie. Das Einschmelzen dieser Rohstoffe erfordert ca. 1600 °C, das Einschmelzen von Altglas erfordert nur ca. 800 °C.

Farbtrennung ist wichtig! An jedem Standort stehen drei Container: Weißglas (transparent), Braunglas und Grünglas.

Mancher Verbraucher glaubt immer noch, sein sorgfältig nach Farben getrenntes Altglas werde beim Verladen wieder zusammengeschüttet. Die LKWs sind jedoch Drei-Kammer-Fahrzeuge mit Trennwänden, die verhindern, dass das Glas beim Transport vermischt wird. In Aufbereitungsanlagen und Glashütten wird es gereinigt, zu Scherben zerkleinert und eingeschmolzen.

Weißglas kann nur aus sauberen weißen Scherben hergestellt werden. Auch Braunglas kann nur mit geringen Mengen anderer Scherben vermischt werden. Grünglas verträgt eine Mischung von bis zu 15% anderer Farben. Also gehören z.B. blaue Flaschen in den Grünglascontainer.

Bei Glas funktioniert das Recycling sehr gut. Es kann unendlich oft ohne große Qualitätseinbußen recycelt werden. Dadurch werden große Mengen Rohstoffe und viel Energie eingespart. Im Jahr 2001 wurden in Deutschland rund 2,7 Mio. Tonnen Altglas gesammelt und zu neuen Glasverpackungen verarbeitet. Das ist eine Recyclingquote von 86,6%.

Flachglas (Fensterscheiben), Glühbirnen und feuerfestes Glas gehören nicht in die Glascontainer! Diese Glasarten sind wegen anderer Schmelzpunkte und Materialzusammensetzungen nicht für das Recycling von Behälterglas geeignet.

Mehrwegflaschen erfüllen besonders das Ziel des Abfallvermeidens. Für Mehrwegflaschen bei kurzen Transportwegen ist Glas das ideale Material. Eine Pfandflasche wird bis zu 50 x wiederbefüllt, bevor sie zerbricht und ebenfalls recycelt wird.

Herstellung von Flachglas

Obwohl schon Funde die Verwendung von Fensterglas im Römischen Reich belegen und schon im 9. Jahrhundert St. Peter und Santa Maria in Rom eine Fensterverglasung aufwiesen, ist eine breitere Verwendung erst mit der aufkommenden Gotik im 12. Jahrhundert nachgewiesen.

Bei dem Mondglasverfahren, das 1330 in Rouen belegt ist, wird ein Glastropfen mit der Glasmacherpfeife zu einer Kugel vorgeblasen. Diese wurde von der Pfeife gesprengt und mit einem Tropfen flüssigen Glases an der gegenüberliegenden Seite an einem Metallstab befestigt. Zur weiteren Verarbeitung wurde die Kugel wieder auf Temperatur gebracht. Bei ca. 1000 °C war das Glas weich genug, um mittels Zentrifugalkraft in Tellerform geschleudert zu werden: Die Kugel öffnete sich um das Loch, an dem vorher die Pfeife befestigt war. Durch diese Technik wurden Glasplatten von ca. 1,20 m Durchmesser erzeugt. Anschließend wurde der äußere Rand zu Rechtecken geschnitten. Diese fanden Verwendung z.B. als Kirchenglas mit Bleieinfassungen. Das Mittelstück mit der Anschlussstelle des Schleuderstabs heißt Butze und wurde für Butzenscheiben von 10-15 cm Durchmesser verwendet.

Walzglasproduktion 1908: derselbe Prozess wie 1688.
Quelle:
http://de.wikipedia.org/wiki/Glas

Das Walzglasverfahren wurde zum ersten Mal 1688 in Saint Gobain, der Keimzelle des heutigen gleichnamigen Weltkonzerns dokumentiert. Geschmolzenes Glas wird auf den Walztisch gegossen, verteilt und schließlich gewalzt. Im Gegensatz zu den vorher genannten Verfahren wurde hier eine gleichmäßige Dicke erreicht. Auch waren erstmals Scheibengrößen von 40 × 60 Zoll möglich, was für die Produktion von Spiegeln genutzt wurde. Probleme bereitet jedoch die ungleichmäßige Oberfläche. Fensterglas dieses Herstellungsverfahrens war oft blind und Spiegelglas nur durch aufwändiges kaltes Polieren zu erzielen.

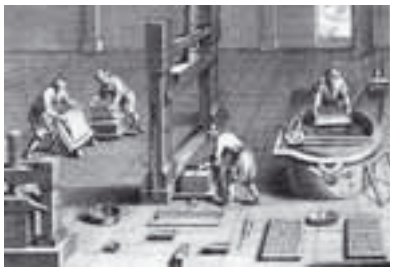
1919 gelang Max Bicheroux der entscheidende Schritt bei der Gussglasherstellung. Die flüssige Glasmasse wurde dabei zwischen gekühlten Walzen zu einem Glasband geformt, im noch erwärmten Zustand zu Tafeln geschnitten und in Öfen abgekühlt. Mit diesem Verfahren erreichte man die heute noch üblichen Scheibengrössen von 3 x 6 m. [24]

Flachglascontainer am Wertstoffhof in der Gattingerstraße
Foto: Umweltstation

An den Wertstoffhöfen der Stadt Würzburg wird seit 1995 Flachglas getrennt gesammelt und dem Recyclingprozess zugeführt.

Jede Art von Recycling spart Rohstoffe und Energie. Besonders effektiv ist das Recycling von Glas.

Glasflaschen aus Recyclingglas
Foto: Umweltstation



Mittelalterliche Papierfabrik
Bildquelle: „Die unendliche Geschichte des Abfalls“

Papierherstellung und Recycling

Papyrus - kein „richtiges“ Papier

Unser Wort „Papier“ kommt von „Papyrus“, dem Namen des Schreibmaterials, das die alten Ägypter aus der Doldenpflanze *Cyperus papyrus* gewonnen haben (ab ca. 3000 v. Chr.). Die Papyruspflanze hatte vielseitige Verwendung gefunden. Der untere Teil der Pflanze lieferte ein Gemüse. Aus dem Bast des Papyrus wurden Seile, Segelspannungen, Masten, Körbe, Sandalen oder die Schurze der armen Leute gemacht. Aber vor allem hat man das faserige Mark seit ältester Zeit zur Herstellung eines feinen, hellen und biegsamen Schreibmaterials benutzt.[25]

Papierschöpfer in Japan
Bildquelle: Papierschule, VDP 2001

Erste Papierherstellung in China

Der chinesische Hofbeamte Tsai Lun berichtete 105 n. Chr. seinem Kaiser erstmals von der Technik des Papiermachens. Funde aus vorchristlicher Zeit legen nahe, dass Tsai Lun nur den Stand einer schon lang bekannten Kunst beschrieben hat und das Wissen um die Kunst des Papiermachens schon wesentlich älter war. Als Faserstoffe dienten den Chinesen Bast aus der Rinde von Maulbeerbäumen, Chinagras und Fasern aus alten Textilgeweben und Fischernetzen.

Von Arabien nach Europa

Von China wurde das gut behütete Geheimnis der Papierherstellung im Mittelalter über Arabien nach Europa gebracht. Chinesische Kriegsgefangene eines arabischen Heeres mussten das Geheimnis preisgeben. Die erste Papiermühle Europas stand in Spanien (1144), das damals von Arabern (Mauren) besetzt war. Von dort kam die Kunst der Papierherstellung nach Mitteleuropa.

Deutschland

Papierfabrik von 1883
Bildquelle: Papierschule, VDP 2001

Bis ins späte Mittelalter schrieb man bei uns auf Pergament aus Ziegen-, Kuh- und Schafshäuten, die mit Kalkmilch enthaart und mit Bimsstein geglättet wurden.

In Deutschland wurde die erste Papiermühle 1390 in Nürnberg gegründet. Damals wurden v.a. Lumpen zur Papierherstellung verwendet. Die Lumpen wurden von Hand zerstückelt, in Wasser eingeweicht und zerstampft. Dieses Zwischenprodukt kam stark verdünnt in Bütten und wurde mit Sieben herausgeschöpft. Die noch nassen Papierbögen wurden gepresst und in Tierleim getaucht, damit man sie besser mit Tinte beschreiben konnte.

Die Erfindung des Buchdrucks 1445 durch Johannes Gutenberg und das folgende Zeitalter der Aufklärung ließen den Bedarf an Papier stark ansteigen und Lumpen als Rohstoff wurden rar. Deswegen wurde auch damals schon Recyclingpapier hergestellt.

Der Franzose Louis Robert erfand 1799 die erste Papiermaschine, die vor allem den Schöpfvorgang mechanisierte. Im Jahr 1843 gelang es schließlich dem sächsischen Weber Friedrich Gottlob Keller durch Schleifen Fasern aus Nadelholz zu erschließen. Diese Erfindung brachte der Papierindustrie den neuen, nachwachsenden Rohstoff Holz und machte sie unabhängig von den Textilien.

Umweltprobleme bei der Papierherstellung

Bei der Papierproduktion ist vor allem der Verbrauch an Holz, Wasser und Energie problematisch. 10% bis 15% des weltweit eingeschlagenen Holzes werden zu Papier verarbeitet. Vornehmlich wird allerdings so genanntes „Durchforstungsholz“, Sturmholz, oder Sägerestholz verwendet. Problematisch ist dies vor allem dann, wenn dafür Urwälder abgeholzt werden, wie es z. B. in Kanada und im russischen Karelien geschieht. Das Holz wird meist durch Kahlschläge “geerntet”. Dabei wird die Lebensgemeinschaft Wald zerstört, denn Tiere, Flechten und Moose können ohne schützende Bäume nicht überleben. In den großen papierproduzierenden Industrieländern steht der Begriff der nachhaltigen Forstwirtschaft (ein Baum wird gefällt, zwei werden nachgepflanzt) mittlerweile an erster Stelle.

Kahlschläge werden meist mit Wirtschaftswäldern bepflanzt, die in der Regel aus art- und altersgleichen Bäumen bestehen und nur wenige Tier- und Pflanzenarten beheimaten. Zellstofffabriken in Brasilien und Indonesien etwa legen ihre Eukalyptus- und Akazienplantagen häufig auf ehemaligen Regenwaldflächen an.

Moderne Papierfabrik
Bildquelle: Papierschule, VDP 2001

Der hohe Wasserverbrauch stellte die Papierindustrie bereits vor 1900 vor Probleme. Deshalb setzten früh Bemühungen ein, den Verbrauch zu reduzieren, vor allem durch die mehrfache Nutzung des Wassers. In den Papiermühlen benötigte man - ohne jeden Wasserkreislauf - rund 1.200 Liter pro Kilogramm Papier, um 1900 waren es 600 bis 800 Liter, heute ist es möglich, mit 6 - 12 Litern Wasser pro kg Papier auszukommen.[26]

In enger Verbindung mit dem Wasserbrauch steht die Frage der Abwässer. Mit der Industrialisierung erreichten die Probleme ganz neue Dimensionen. Durch Chlorbleiche und Zellstofferzeugung fielen bisher unbekannte Schadstoffe an, und die Menge der Abwässer stieg gewaltig.

Aus diesem Grund besitzen die meisten Papierfabriken heute eigene 3-stufige (mechanisch, biologisch, chemisch) Kläranlagen, die das eingesetzte Wasser reinigen und anschließend in den Vorfluter einleiten.

Der Energieverbrauch liegt pro Kilogramm Papier bei etwa 3 - 8 kWh Energie. Außerdem werden dafür ca. 400 g Holzschliff, 600 g Cellulose, 140 g Kaolin als Füllstoff, und geringe Mengen Harz, Alaun und Farbstoff benötigt.[27] Der jährliche Papierverbrauch liegt in Deutschland bei rund 232 kg pro Einwohner, 37% davon für Verpackungszwecke.

Wegen der vielen Nachteile für die Umwelt ist es wichtig, Papier zu sammeln, bei der Papierherstellung Altpapier zu verwenden und beim Kauf auf Produkte aus Recyclingpapier beim täglichen Gebrauch zu achten. Sie sind mit dem Blauen Engel ausgezeichnet.

Papierrecycling

Papier kann 6 - 7 x recycelt werden. Dann werden die Fasern zu kurz, um ein hochwertiges Recyclingpapier herzustellen. Es müssen frische Fasern hinzugefügt werden.

Papierfabrik Palm in Eltmann
Foto: Harald Heinritz, LRA Kitzingen

Wichtig ist es, dass das Altpapier möglichst sortenrein und ohne Verunreinigungen gesammelt wird. Es hängt von den gewünschten Eigenschaften des Neupapiers ab, in welchem Umfang Altpapier, Holz- und Zellstoff als Faserstoff eingesetzt wird. Zeitungspapier wird in Deutschland schon aus 100% Altpapier hergestellt. Eine Fabrik steht in Eltmann bei Bamberg, wo ca. 100 km Zeitungspapier pro Stunde in einer Breite von 11 m hergestellt werden können.

De-Inking

Das Altpapier muss mit Hilfe von Wasser, Seife und Natronlauge von Druckfarben befreit werden, bevor es zu neuem Papier verarbeitet werden kann. Dieses Verfahren nennt man De-Inking.

Papiersammlung und Recycling in Würzburg

In den 60er und 70er Jahren wurde Papier von Pfadfindern im Rahmen von Bündelsammlungen gesammelt, aber auch noch in großen Mengen verbrannt, sowohl in privaten Holz-Kohle-Öfen als auch in sog. Verbrennungsanlagen.

„**Reduzierung der Verbrennungsanlagen für Altpapier und andere Abfälle**

Bei der zum Stichtag 1.1.1976 durchgeführten Erhebung über Abfallverbrennungsanlagen (AVA) wurde die unerwartet große Zahl von 69 Anlagen im Bereich der Stadt Würzburg festgestellt. Nach überschlägiger Berechnung wird in diesen Anlagen eine Gesamtabfallmenge von ca. 16.000 cbm verbrannt. Zwei Drittel dieser Menge werden in AVA der Kliniken beseitigt...

Diese AVA werden fast ausschließlich ohne Abluftfilter betrieben, wobei häufig durch mangelnde Wartung, falsche Beschickung (Überfüllung) usw. der Ver-

brennungsvorgang nur unvollkommen abläuft und zusätzliche Emissionen zur Folge sind.“[28]

„Ebenfalls im Zusammenhang mit dem Tag der Umwelt, der übrigens für den 5. Juni angesetzt ist, ist eine weitere Aktion zu sehen, die erstmals in Unterfranken durchgeführt wird: Am 13. Juni wird, wie Elmar Kuhn darlegte, Altpapier mit speziellen Containern in Würzburg eingesammelt.“[29]

Gemischtes Altpapier aus der Papiertonne
Foto: Umweltstation

Ab 13. Juni 1983 wurde erstmals in Würzburg an sieben Stellen im Stadtgebiet Altpapier mit speziellen Containern gesammelt und damit auch der Würzburger „Papierkrieg“ eingeläutet. Nach nur drei Wochen beschloss der Stadtrat auf Antrag von Oberbürgermeister Dr. Klaus Zeitler die Altpapiercontainer wieder zu entfernen. Hintergrund war, dass den Jugendorganisationen, die regelmäßig Altpapiersammlungen durchgeführt hatten und den Erlös für ihre Arbeit verwendeten, angeblich „die Butter vom Brot genommen“ wurde.[30]

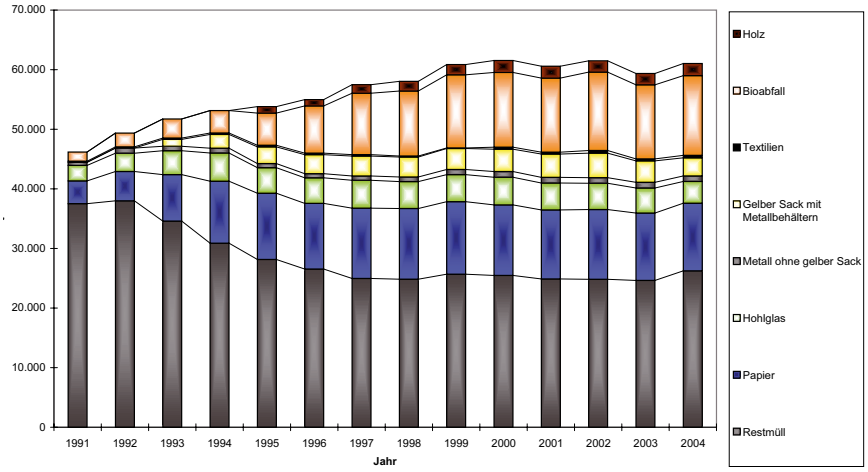
Die Papiersammlung über Container setzte sich dann doch durch. 1991 standen in Würzburg ca. 90 Papiercontainer. In den Jahren 1992 bis 1994 wurden die Papiercontainer durch die Papiertonnen an jedem Haus ersetzt. Dadurch haben sich die gesammelten Mengen an Altpapier von 1992 bis heute mehr als verdoppelt. Seither werden in der Stadt Würzburg 11.000 bis 12.000 t Altpapier pro Jahr gesammelt.

Papiercontainer in der Stadt Würzburg 1991
Foto: Umweltstation

660 l Papiertonne
Foto: Umweltstation

Die Abfallstatistik zeigt, dass sich die Menge des gesammelten Papiers seit Einführung der Papiertonne mehr als verdoppelt hat.
Grafik: Umweltstation

Abfallstatistik Stadt Würzburg
1990-2004



Gelbe Säcke in der Sortieranlage
Foto: Umweltstation

Der Gelbe Sack - Kunststoffrecycling

1991 wurde die Verpackungsverordnung von der damaligen Regierung unter Bundeskanzler Helmut Kohl und Umweltminister Klaus Töpfer verabschiedet und trat 1992 in Kraft. Seither sind Einwegverpackungen aus Kunststoff, Verbundstoffen, Glas und Weißblech mit dem Grünen Punkt gekennzeichnet. Dafür erhebt das DSD (Duales System Deutschland) eine Art Gebühr, die die Firmen bezahlen müssen, die Verkaufsverpackungen verwenden.

Die DSD GmbH organisiert die Sammlung, Sortierung und Verwertung mit der Unterstützung von 724 Entsorgungspartnern in der Bundesrepublik Deutschland.

In der Stadt Würzburg werden Verkaufsverpackungen mit Grünem Punkt aus Kunststoffen, Verbundstoffen und Metall (Dosen) seit 1993 über den Gelben Sack gesammelt.

Die Verpackungen werden in der Sortieranlage der WRG sortiert nach:

Sortierte Getränkekartons
Foto: Umweltstation

- Metallen (Dosen)
- Hohlkörpern (HDPE = High Density Polyethylen) = z.B. Shampooflaschen
- Folien (LDPE)
- Polystyrol (PS) = Styropor
- PET Flaschen = Getränkeflaschen
- Mischkunststoffen z.B. Joghurtbecher
- Getränkekartons (Verbund aus Alu, Papier und Plastik)

Die sortierten Materialien werden in Recyclingfirmen zerkleinert, gewaschen und durch Einschmelzen zu Granulat verarbeitet. Daraus entstehen neue Produkte.

Mischkunststoffe werden zum Teil auch thermisch verwertet: Das Mahlgut wird in Hochhöfen oder Zementwerken als Brennstoff verwendet und ersetzt so Heizöl.

Der durchschnittliche Pro-Kopf-Anteil in Deutschland lag 2005 bei rund 63 kg Wertstoffen, die sich wie folgt auf die einzelnen Fraktionen verteilen: 23,3 kg Glas, 27,3 kg Leichtverpackungen und 12,1 kg Papier/Pappe/Karton.[31]

PE-Granulat aus ehemaligen Shampooflaschen
Foto: Umweltstation

Wir wissen,
wo's langgeht.
Container
Gewerbemüll
Befördern
Verpackungsmüll
Bauschutt
Altholz
Sortieren
Altpapier
Verwerten
Altmetall
Beraten
Sondermüll
Lassen Sie Ihren Müll ruhig unsere Sorge sein. Als modernes Dienstleistungsunternehmen bietet die WRG umfassenden Komplett-Service. Um die Vielzahl an Entsorgungsproblemen ökonomisch und ökologisch vernünftig in den Griff zu bekommen, braucht es individuelle, kostengünstige Lösungen für Privatkunden, Gewerbe und Industrie.
WRG.
Ihr Partner. In allen Fragen der Abfallverwertung.
WÜRZBURGER RECYCLING GMBH
GESELLSCHAFT FÜR ABFALLWIRTSCHAFT
Gattingerstr. 24 • 97076 Würzburg
Tel.: 09 31-2 79 65-0 • Fax: 09 31-2 79 65-22

Anzeige

PREUER
Schrott Rohstoffe Metalle
Auto Recycling Center
Die fachgerechte Aufbereitung in Würzburg

So fing alles an...

1938 Johann Preuer beginnt mit dem Sammeln von Schrott

1964 Günter Preuer übernimmt den bereits mit Schrottschere und -presse ausgestatteten Betrieb

1966 Umzug des Betriebs von dem zu klein gewordenen Platz auf das heutige Gelände mit Verkehrsanbindung an Straße, Schiene und Wasser

1971 Antrag auf Genehmigung einer Shredder-Anlage

1983 Bau - und Betriebsgenehmigung für die Shredderanlage nach 12 Jahren durch die Regierung von Unterfranken

1991 Inbetriebnahme der Multifunktionsanlage

1995 Inbetriebnahme der NE-Metallaufbereitungsanlage

1995 Inbetriebnahme und Eröffnung der Auto-Recycling-Center GmbH

1997 Umwandlung der Firma in eine GmbH

Abb. unten
Teilansicht eines Schrottlagers mit Lagerstraße und Gleisführung im Kohlenhof Grombühl 1960
Foto: Fa. Preuer

Das Unternehmen...

beschäftigt heute zusammen mit der **Auto-Recycling-Center** GmbH 34 hochqualifizierte Mitarbeiter. Langjährige gewachsene Verbindungen zur öffentlichen Hand sowie zu privaten Unternehmen der Entsorgungswirtschaft haben Preuer zu einem der führenden Betriebe der Schrott-, Metall- und Recyclingbranche werden lassen. Aufbereitet werden v.a. Altfahrzeuge, alle Arten von Schrott und Metall sowie DSD-Material wie Weißblech und Aluminium.

Zur Philosophie des Unternehmens gehört der Anspruch, stets höchste Qualität bei der Aufbereitung und Rückgewinnung von Sekundär-Rohstoffen sicher zu stellen.

Unser Shredder...

verarbeitet jährlich tausende Tonnen von Autowracks und Mischschrott. Mit einer Leistung von 1250 PS (920 kW) können ca. 30 Altautos oder 30 t Sperrmüllschrott in einer Stunde zu wiederverwertbaren Rohstoffen aufbereitet werden.

Die Zerkleinerung des eingesetzten Vormaterials erfolgt durch einen hammerbestückten Rotor, der die Teile in faustgroße Stücke zerlegt. Auf Förderbändern wird der Schrott dann über Windsichter-Anlagen gereinigt und anschließend über Magnettrommeln in FE (Eisen) und NE (Nichteisen) sortiert. FE-Teile sind als Rohstoffe einsetzbar, die NE-Metalle gelangen nach dem Shreddern in ein weiteres Sortiersystem, in unsere NE-Metallaufbereitungsanlage.

Alle Fotos und Grafiken: Fa. Preuer

① Zufuhrschurre mit Kippmulde ② Shredder, hydraulisch aufklappbar ③ Vibrationsförderer ④ Gurtförderer ⑤ Stauband ⑦ Überbandmagnet ⑧ Separiertrommel ⑨ Magnettrommel ⑩ Sortierband ⑪ Stahl-Abwurfband

Recycling...

Unsere NE-Metallaufbereitung arbeitet mit trockener, magnetischer Trennung. Mit einem rotierendem Permanentmagnetsystem können Stoffgemische aus NE-Metallen und Fremdstoffen bis zu einer Korngröße von ca. 300 mm getrennt werden. Mittels einer Schwingförderrinne wird das Material dabei kontinuierlich einer Trommel zugeführt. Nach dem Prinzip der Wirbelstromtrennung werden dann die NE-Metalle aus der Wurfparabel des Fördergutstroms ausgelenkt.

...ist das Zauberwort

Unsere Multifunktionsanlage bereitet überwiegend Dosen- und Müllverbrennungsschrott auf. Die Anlage trennt Dosenschrott gemäß den Anforderungen des DSD nach Weißblech, Aluminium und Störstoffen. Die Weißblechpakete und das Aluminium können so sortenrein wieder dem Produktionsprozess zugeführt werden.

... Auto-Recycling-Center

Bei der Auto-Recycling-Center GmbH wird bereits seit 1995 die Altauto-Verordnung gelebt. Nach dem Bundesimissionsschutzgesetz genehmigt sind wir in der Lage, auf einer Fläche von ca. 2.000 m^2 30 - 50 PKWs pro Tag „trocken zu legen“, d.h. sie von allen Betriebsflüssigkeiten zu befreien und sie so dem Shredder zur Aufbereitung zuführen zu können.

Seit 2006 befindet sich die Auto-Recycling-Center GmbH auf dem Gelände der Fa. Preuer in der Veitshöchheimer Str. 11.

Anzeige

Ein starkes Team!

Karl Fischer & Söhne GmbH & Co.KG

Die Entsorgungs-Profis

Umweltschutz • Beratung • Recycling
Container-Serviche • Sondermüll • u.v.m.

Würo Papierverwertung GmbH & Co.KG

Die Altpapier-Profis

Altpapierhandel • Aktenvernichtung
Recycling • Entsorgungskonzepte • u.v.m.

Abfall-Hotline
0931 - 6 10 05 - 0
www.fischer-entsorgung.de

Karl Fischer & Söhne GmbH & Co. KG / Würo Papierverwertung GmbH & Co. KG
Würzburg Heidingsfeld • Winterhäuser Str. 108 • info@fischer-entsorgung.de

Anzeige

Zukunft ...

... bedeutet für uns eine lebenswerte Umwelt für unsere Kinder.

Wir sind Ihr Ansprechpartner für die Entsorgung von Verpackungsabfällen („Der Grüne Punkt“) in der Stadt Würzburg.

In die Gelben Säcke gehören:
- Kunststofffolien, Kunststoffbecher und Kunststoffflaschen
- Schaumstoffe (Styropor)
- Verbundstoffe, Getränke- und Milchkartons, Vakuumverpackungen
- Konservendosen, Metallverschlüsse, Schalen und Deckel aus Aluminium

Bitte mißbrauchen Sie den Gelben Sack nicht für andere Zwecke/Abfälle.

Cleanaway Süd GmbH & Co. KG
Ingolstädter Straße 33g ▪ 90461 Nürnberg
Telefon: 0911 - 9737836
Telefax: 0911 - 9737819
www.sulo.de

SULO
managing resources

Anzeige

J. & M. Weiß

Containerdienst – Transporte

Telefon: 0931 / 93934

Fax: 0931/ 950978

www.container-weiss.de

Anzeige

Anzeige

Impressum

Herausgeber:
„Die Stadtreiniger“ - Eigenbetrieb der Stadt Würzburg
Äußere Aumühlstraße 5, 97076 Würzburg

Idee und Konzept:
Christian Strohalm, Betriebsleiter und stellvertretender Werkleiter
„Die Stadtreiniger“

Gestaltung
Gerhard Heimbucher, „Die Stadtreiniger“ / Umweltstation

Texte
Sigrid Hauck, Zweckverband Abfallwirtschaft im Raum Würzburg (S. 40-42)
Gerhard Heimbucher, „Die Stadtreiniger“ / Umweltstation (S. 43, 45-52)
Christian Strohalm, Betriebsleiter und stellvertretender Werkleiter
„Die Stadtreiniger“ (S. 6-39)

Bildnachweis: wie vermerkt

Anzeigen: Die Anzeigen sind von den jeweiligen Betrieben verfasst worden

Druck: Weigang-Media, Ebern, Auflage 2.000

Quellennachweis

1 Die Geschichte der Stadt Würzburg - Von den Anfängen bis zum Ausbruch des Bauernkrieges, Theiss Verlag, Seite 509
2 Die Geschichte der Stadt Würzburg - Von den Anfängen bis zum Ausbruch des Bauernkrieges, Theiss Verlag, Seite 511
3 Die Geschichte der Stadt Würzburg - Von den Anfängen bis zum Ausbruch des Bauernkrieges, Theiss Verlag, Seite 382-384
4 Das Würzburger Ratsprotokoll des 15. Jahrhunderts – Eine historisch-systematische Analyse, Rolf Sprandel, Veröffentlichungen des Stadtarchivs Würzburg, Band 11, Verlag Ferdinand Schöningh, Seite 4
5 Die Geschichte der Stadt Würzburg - Von den Anfängen bis zum Ausbruch des Bauernkrieges, Theiss Verlag, Seite 513-514
6 Würzburgs Straßen und Bauten, Thomas Memminger, 2. Auflage 1921, Seite 231
7 Würzburg - Geschichte einer Stadt, Peter Moser, Babenburg Verlag, Bamberg, 1. Auflage 1999, Seite 121
8 Würzburg - Geschichte einer Stadt, Peter Moser, Babenburg Verlag, Bamberg, 1. Auflage 1999, Seite 163
9 Stadtarchiv Würzburg, Mandatensammlung, Seite 25, Nr. 112
10 Stadtarchiv Würzburg, Bekanntmachung der Vorschriften betreffend der Straßenreinigung vom 21. Juni 1822
11 Stadtarchiv Würzburg, Recherchen und Ausführungen von Herrn Dr. Christoph Bauer
12 Stadtarchiv Würzburg, Bibliothek, Signatur Sa 9/49
13 Stadtarchiv Würzburg, Verwaltungsberichte der Stadt Würzburg, Jahrgänge 1889-1895
14 Stadtarchiv Würzburg, Verwaltungsberichte der Stadt Würzburg, Jahrgänge 1904 ff.
15 Volksblatt Nr. 157, Seite 9, amtliche Bekanntmachung des Statuts zum 1. Juli 1907
16 Main-Post, Nr. 132, vom 9. Juni 1973
17 Volksblatt vom 3. Juni 1983
18 Main-Post vom 7. Juli 1983
19 Main-Post vom 2. November 1988
20 Main-Post vom 22. März 1985
21 Main-Post vom 30. April 1985
22 Mainfränkische Zeitung, Nr. 167, Jahrgang 1941, vom 19. Juli 1941
23 Main-Post, Nr. 21, vom 25. Januar 1963
24 Quelle: http://de.wikipedia.org/wiki/Glas
25 http://www.sam-carter.de/handwerk.htm
26 Quelle: http://de.wikipedia.org/wiki/Papierherstellung
27 vdp (verband Deutscher Papierfabriken) „Papierschule“, Arbeitsmaterialien für Fachunterricht und Projektarbeit, Bonn, Juli 2001
28 Aus dem „Umweltschutzprogramm der Stadt Würzburg“ von 1979
29 Volksblatt vom Freitag, 3. Juni 1983. Elmar Kuhn ist beim Umweltamt der Stadt Würzburg beschäftigt.
30 Main-Post oder Volksblatt vom 7. Juli 1983
31 http://www.gruener-punkt.de

So erreichen Sie die Stadtreiniger

Sitz und Anschrift des Betriebes:
Äußere Aumühlstraße 5
97076 Würzburg

Kundenbüro:
☎ 0931/37-44 50 und 37-44 51
Fax: 0931/37-44 24
E-Mail: stadtreiniger.kundenbuero@stadt.wuerzburg.de
Internet: www.wuerzburg.de/stadtreiniger

Abfallberatung/Umweltstation:
☎ 0931/44 44 0
Fax: 0931/44 33 0
E-Mail: umweltstation@wuerzburg.de
Internet: www.wuerzburg.de/umweltstation

Die Leitung des Eigenbetriebes:

Werkleiter
Wolfgang Kleiner, rechtsk. berufsm. Stadtrat
☎ 0931/37-44 12
Fax: 0931/37-44 22
E-Mail: wolfgang.kleiner@stadt.wuerzburg.de

Betriebsleiter, 1. Stv. Werkleiter
Christian Strohalm, Verwaltungs-/Betriebswirt (VWA)
☎ 0931/37-44 20
Fax: 0931/37-44 22
E-Mail: christian.strohalm@stadt.wuerzburg.de

Leiter Rechnungswesen und Controlling
Richard Busch, Bilanzbuchhalter, Stv. Betriebsleiter, 2. Stv. Werkleiter
☎ 0931/37-44 39
Fax: 0931/37-44 22
E-Mail: richard.busch@stadt.wuerzburg.de