



– MÜLLGESCHICHTE IM WUPPERTAL
100 | 50 | 30



→ MÜLLGESCHICHTE IM WUPPERTAL

100|50|30



- INHALT	
- VORWORT	03
- MÜLLGESCHICHTE IM WUPPERTAL	04
- VOM MÜLL IN ALTEN ZEITEN	05
- GESUNDHEIT UND REINLICHKEIT	08
- SEUCHENHYGIENE UND STÄDTEREINIGUNG	13
- WUPPERTALER STADTREINIGUNGSWESEN IM 19. JAHRHUNDERT	17
- DIE WASSER- UND ABWASSERFRAGE	20
- BEGINN DER STÄDTISCHEN ENTSORGUNG IN ELBERFELD	22
- MODERNES BARMEN – DIE STÄDTISCHE MÜLLABFUHR VON 1906	25
- DIE BARMER MÜLLVERBRENNUNGSANLAGE 1907 BIS 1949	27
- STÄDTEVEREINIGUNG, KRIEG UND ENDE DER MÜLLVERBRENNUNG 1949	31
- ZWISCHEN ALTER UND NEUER MÜLLVERBRENNUNG	37
- VOR 30 JAHREN: DIE MÜLLVERBRENNUNGSANLAGE KORZERT	43
- EIN NEUES DENKEN: UMWELTSCHUTZ UND KREISLAUFWIRTSCHAFT	45
- ENTSORGUNGSWIRTSCHAFT IM WANDEL	48
- TASI: PROBLEME UND LÖSUNGEN	49
- VON DER MVA ZUM MHKW	51

- VORWORT

„Müllgeschichte im Wuppertal“, so lautet der Titel der vorliegenden Chronik. Der aufmerksame Leser wird feststellen, dass dieses Thema eng mit der Geschichte und der räumlichen, wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung der Stadt Wuppertal verbunden ist.

Deshalb beginnt die Beschreibung auch nicht zum Stichtag vor 100 Jahren, als der Barmer Stadtrat den Startschuss zur städtischen „kommunalen“ Müllabfuhr gab. Sie spannt den Bogen weiter und zeigt, dass das Thema „Entsorgung“ so wie es heute bezeichnet wird, ganz eng mit den Lebensverhältnissen der Menschen im Wuppertal und der Entwicklung der Siedlungen entlang der Wupper zusammen hängt.

Aus Fürsorge und aus Vorsorge für ihre Bürger, vor allem auch als Schutz vor den gesundheitlichen Gefahren von Seuchen und mangelhaften hygienischen Verhältnissen, haben die städtischen Verwaltungen ein System geschaffen, das heute allen Anforderungen an eine moderne, leistungsfähige, wirtschaftliche und ökologische – im klassischen Sinne „gemeinwohlorientierte“ – Daseinsvorsorge entspricht. Zugleich haben sie damit einen wesentlichen Teil der notwendigen Infrastruktur für die ortsansässige Wirtschaft und das lokale Gewerbe entwickelt. Dabei waren viele der prägenden Entscheidungen und Entwicklungen im bundesweiten Vergleich herausragend – von der Entscheidung für eine Müllverbrennung in Barmen vor 100 Jahren über die Einführung der „staublosen Müllabfuhr“ vor 50 Jahren bis zur Errichtung eines leistungsfähigen Müllheizkraftwerks vor 30 Jahren. „Modern“ im Sinne von aufgeschlossen für neue Lösungen waren und sind die Wuppertaler bis heute.

Heute nehmen die Bürgerinnen und Bürger die Entsorgung, wenn überhaupt, als selbstverständliche Dienstleistung wahr. Lediglich dann, wenn es mal nicht „klappt“, wird deutlich, dass diese Dienstleistung ein Gut darstellt, das nicht kurzfristigen materiellen Gewinninteressen unterworfen werden darf. Denn Abfall ist kein gewöhnliches Wirtschaftsgut, das Angebots- und Nachfrage-mechanismen unterliegt. Der Bürger hat hier kein Erwerbs-, sondern ein Entledigungsinteresse. Nicht der Wert des Abfalls steht im Mittelpunkt, sondern der Wert der Dienstleistung für Bürger und Umwelt.

Die Aufgabe der „Kommunalen Abfallwirtschaft“ ist es heute, allen Bürgerinnen und Bürgern langfristig eine sichere Entsorgung bei bestmöglichem Service, hohem ökologischen Niveau und sozialverträglichen Gebühren zu bieten. „Orientierung auf das Gemeinwohl“ – dieser Verpflichtung folgend und mit diesem Selbstverständnis ist die AWG Abfallwirtschaftsgesellschaft mbH Wuppertal heute der kommunale Entsorger in Wuppertal.

Wuppertal, im August 2006

Wolfgang Herkenberg
Kaufm. Geschäftsführer

Dipl. Ing. Conrad Tschersich
Techn. Geschäftsführer

Dipl. Ing. Klaus Jürgen Reese
Vorsitzender des Aufsichtsrats

- MÜLLGESCHICHTE IM WUPPERTAL

Müll? - Müll! Laut Grimms Wörterbuch ein Begriff, der aus dem nördlichen Sprachgebiet stammt und schon im Mittelniederdeutschen als „mul“ nachgewiesen werden kann. Seine alte Bedeutung ist „Staub“, „zerfallende Erde“, „Unrat“. Lassen wir uns verleiten, diese staubig-erdige Spur weiter zu verfolgen, so stoßen wir recht bald auf den Begriff „Kehricht“, also dem, was nach Kehren und Fegen letztlich in den Müll wandert. Folgen wir weiter den Reinigungsbemühungen im Grimmschen Wörterbuch, so lernen wir, dass dem Wort „kehren“ augenscheinlich das isländische „kar“ zugrunde liegt, das wiederum „Schmutz“ und „was man wegwirft“ bezeichnet.¹

Wir müssen festhalten: Sprachgeschichtlich stehen Staub und Schmutz, alles was weggekehrt oder weggewischt wurde, am Anfang unserer Müll-Bemühungen.

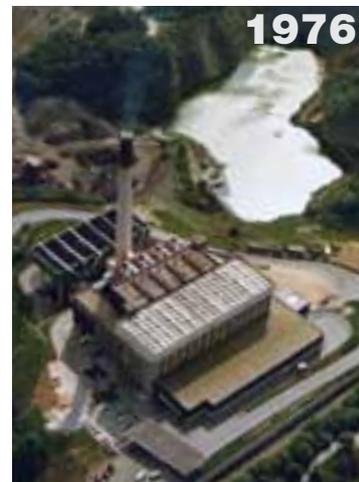
Müll heute – da kommen dem Betrachter große graue und gelbe Tonnen in den Sinn, auch die im Straßenbild so auffälligen, riesigen, orange-farbenen Spezialfahrzeuge; möglicherweise wird er ebenfalls noch die grünen und weißen Container für Glas und Papier hinzurechnen. Weniger aber wird ihm in den Sinn kommen, dass hinter dem heutigen System von Abfuhr und Weiterverarbeitung immenses technisches und wissenschaftliches Wissen, hohe finanzielle Investitionen wie auch gewaltige logistische Leistungen verborgen sind. In einem geradezu rasanten Tempo sind Problembewusstsein sowie die dazugehörigen Lösungswege im Laufe weniger Jahre entstanden und stetig weiterentwickelt worden.

- **Vor 100 Jahren** war das Bewusstsein für die Bedeutung städtischer Hygiene, vor allem vor dem Hintergrund der immer wieder auftretenden Seuchen, so gewachsen, dass die Öffentliche Hand die Verantwortung dafür in die eigenen Hände übernahm und Straßenreinigung sowie Müllabfuhr unter eigener Regie durchführte. Am 1. Juli 1906 nahm in Barmen die Müllabfuhr unter städtischer Leitung ihre Arbeit auf.

- **Vor 50 Jahren** wurde in Wuppertal mit der Entscheidung für eine moderne „staubfreie Müllabfuhr“ erstmals ein für das ganze Stadtgebiet verbindliches Abfuhr-System eingeführt.

- **Vor 30 Jahren** drückte auf dem Hahnerberg Bundesinnenminister Werner Maihofer den Startknopf zum Anfahren der Müllverbrennungsanlage auf Korzert.

Diese Jubiläen sollten Anlass genug sein, ein kurzes Schlaglicht auf die Wuppertaler Müllgeschichte zu werfen.



¹ Noch heute ist im schweizerischen Sprachraum die Bezeichnung „Kehrichtverbrennungsanlage (KVA)“ statt „Müllverbrennungsanlage (MVA)“ gebräuchlich.

Erste Verbrennungsanlage stand 1908 Siedlungshäuser mit Müll gebaut

1949 verflüchteten die Feuer am Klingelholl Müllverbrennung in der Wuppertal... Die ersten Anlagen in Wuppertal...

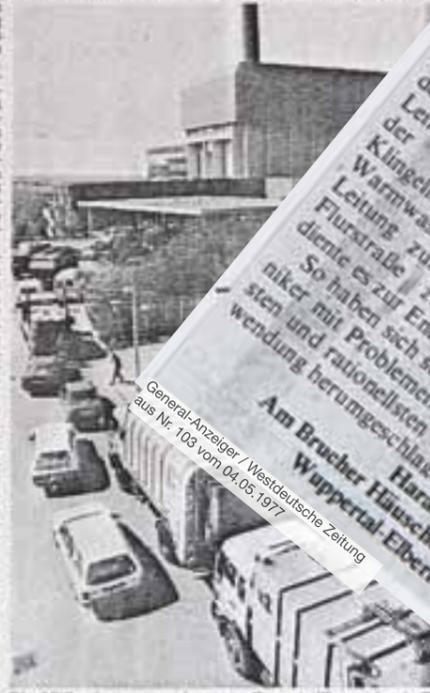


1949 verflüchteten die Feuer am Klingelholl Müllverbrennung in der Wuppertal...

Müllberg wächst bedrohlich: MVA ist völlig überlastet

Nach Ausfall eines Kessels Engpaß in der Müllverbrennung Von unserem Redaktionsmitglied Kurt Engelmann

Am Wochenende drohte Wuppertal in seinem eigenen Müll zu ersticken... Die Kessel der MVA wurden auch am Samstag und Sonntag auf Hochtour geheizt...



Die Müllverbrennungsanlage am Kortsch... Müllberge bedrohen die Müllverbrennung...

Auch warmes Wasser

Zum Bericht - Siedlungshäuser über die erste Müllverbrennungsanlage in Barmer Müllverbrennung... Die Verbrennungswärme der Müllverbrennung blieb keineswegs ungenutzt...

WSW übernehmen Müllverbrennung von der Stadt

Remscheider und Wuppertaler Stadtwerke kaufen für 20 Millionen die Abfallwirtschaftsgesellschaft

Die Wuppertaler und die Remscheider Stadtwerke werden in der Abfallwirtschaftsgesellschaft (AWG)...

Neuer Kessel für immer mehr Müll

Ausbau der Verbrennungsanlage beschlossen Von unserem Redaktionsmitglied Holger Stephan

Die Müllverbrennungsanlage (MVA) auf Kortsch wird weiter expandieren... Nach Ansicht der Verwaltung ist dies notwendig...

80 Prozent wollen Müll-Großtonnen nicht mehr missen

Test ausgewertet: Ein eintöniges „Ja“ Über 80 Prozent der Wuppertaler...

Die Müllverbrennungsanlage am Kortsch... Die Müllverbrennung in Wuppertal...



Die Müllverbrennungsanlage am Kortsch...

Müllcontainer für 90 Müllcontainer und 1400 M...

Müllcontainer für 90 Müllcontainer und 1400 M... Müllcontainer für 90 Müllcontainer...



Müllcontainer für 90 Müllcontainer...

Gestern begann Umstellung: Neue Mülltonnen rollen an

Im Herbst hat jeder Wuppertaler Haushalt die fahrbaren Behälter

Yella beginnt, wie zum Jahresende beginnt die Umstellung der Mülltonnen... Die Umstellung der Mülltonnen...

Müllverbrennung vor verschärfter Gesetzgebung

1. Dezember 1990 sind die Müllverbrennungsanlagen... Verschärfte Gesetzgebung...

Die Müllverbrennungsanlage am Kortsch... Müllverbrennung vor verschärfter Gesetzgebung...

Nach Ansicht der Verwaltung ist dies notwendig... Die Müllverbrennungsanlage...

Die Müllverbrennungsanlage am Kortsch... Müllverbrennung vor verschärfter Gesetzgebung...



nter Dietz, der Leiter des Fuhramtes, verteilt werden.
WZ-Foto: Matthias Fley

niger Mü

lleimer gegen kleiner

urch die bislang konnte je
die seit 120- und 240-Lite
er Müll in 3 500 neuen
jedoch nur läßt sich nun be
er, dann ver-
prechend die
häu-
"einfachen"
kommen d

Letzte Mülltonne

Umstellung ist jetzt abgeschlossen

Die Umstellung der Müllabfuhr auf die Großbehälter ist abgeschlossen. In der Stephan-George-Straße konnte Stadtverordneter Voerster als Vorsitzender des Ausschusses für städtische Betriebe und Stadtverordneter von Wenczowsky, Sprecher der CDU-Fraktion im Ausschuß, der Familie Goseberg den letzten auszuteilenden Müllgroßbehälter, verbunden mit einer kleinen Aufmerksamkeit der Stadt, überreichen.

Nach einem umfangreichen Test ab November 1982, der bei den angeschlossenen Bürgern in einer Befragung eine überwältigende Zustimmung fand, wurden ab 12. März diesen Jahres insgesamt 62 000 Müllgroßbehälter mit einem Fassungsvermögen von 120 Litern, 33 500 Behältern mit 240 Liter, 320 Müllcontainer für 660 Liter, 90 Müllcontainer für 770 Liter und 1400 Müllcontainer für je 1100 Liter verteilt.

Abfall braucht also nicht mehr zusätzlich neben die Mülleimer gestellt zu werden. Hausmüll wird nun nur noch abgefahren, wenn er möglichst ordnungsgemäß in die Müllgroßbehälter gesteckt wurde. Zusätzliche Müllgefäße oder der Austausch von Müllbehältern gegen andere Größeneinheiten werden vom Straßenreinigungs- und Fuhramt auch in den kommenden Monaten noch unbürokratisch bearbeitet.

Höhere Kosten entstehen durch ein größeres Gefäß nicht mehr, da ab 1985 für die Müllabfuhr nach der neuen Satzung ein Prokopfbetrag von 45 Mark pro Jahr erhoben wird.

General-Anzeiger / Westdeutsche Zeitung aus Nr. 232 vom 04.10.1984

Gebäudeschäden: Feuer und Qualm im Bunker

In Müllverbrennung

Noch nicht voll übersehbar ist der Schaden an Gebäuden und Elektroanlagen, den gestern abend ein Feuer im Sperrmüllbunker der Müllverbrennungsanlage auf Kühlenbahn anrichtete. Zwar konnten die sechs Meter hohen Flammen nicht über die Trennmauer zum Hauptbunker übergreifen, doch der dichte Qualm beeinträchtigte stark den Nachschub zu den Verbrennungsrosten unter den Heizkesseln.

Die Ursache des Bunkerbrandes, der gegen 19 Uhr entdeckt wurde, wird zur Zeit untersucht. Die Feuerwehr hatte mit der Schaumkanone das Feuer in kurzer Zeit unter Kontrolle und setzte dabei auch eine Drehleiter ein.

Foto: Wolfgang Westerholz



General-Anzeiger / Westdeutsche Zeitung aus Nr. 144 vom 25.06.1983



Je kleiner die Tonne, desto weniger Müll fällt an. Darauf hofft Günter Dietz, der Leiter des Fuhramtes. Vor wenigen Tagentrafen die 80-Liter-Tonnen ein, die ab 27. April verteilt werden.

WZ-Foto: Matthias Fley

Kleine Tonnen, weniger Müll

Ab Ende April tauscht Fuhramt große Mülleimer gegen kleinere aus

(coh). „Die 80-Liter-Töpfe sind endlich geliefert.“ Fuhramtsleiter Günter Dietz atmet auf. Nun kann die Umtauschaktion beginnen: Ab 27. April sammeln die Mitarbeiter des Amtes große Mülleimer ein und teilen kleinere aus. Die Adressen, die angefahren werden, stecken schon im Computer. Es sind die Adressen von Wuppertaler Familien, die einen Antrag auf Gebührenreduzierung gestellt haben.

Der Slogan heißt „weniger Abfall – weniger Gebühren“;

möglich wird dies durch die neue Abfallsatzung, die seit 1. Januar gilt. 40 Liter Müll in der Woche stehen jeder Person zu; produziert man jedoch nur 30 oder gar 20 Liter, dann verringern sich entsprechend die Kosten für Müllabfuhr. 20 000 Anträge aus 60 000 Häusern in der Stadt gingen beim Fuhramt am Klingelhol ein. Darunter viele Familien, die auch ohne Müll-Reduzierung „überversorgt“ sind, die für vier Personen zwei 120-Liter-Gefäße im Keller stehen haben. Die einfache Mathematik ist gefragt;

bislang konnte jedoch nur auf 120- und 240-Liter-Behälter verteilt werden. Mit dem Heer der 3 500 neuen 80-Liter-Tonnen läßt sich nun besser rechnen. Die Männer vom Fuhramt werden zuerst vor den Einfamilienhäusern vorfahren, zuerst die „einfachen“ Fälle lösen. Dabei kommen die nagelneuen Kleinen nicht immer zum Einsatz. Wer momentan vier 240-Liter-Tonnen allwöchentlich vor die Tür stellt und künftig auf die Hälfte reduzieren will, dem werden einfach zwei Tonnen weggenommen.

alle Ausschnitte
SAW: Zeitungsausschnittsammlung

General-Anzeiger / Westdeutsche Zeitung aus Nr. 90 vom 15.04.1992

MÜLLPROBLEME IM SPIEGEL DER PRESSE

- VOM MÜLL IN ALTEN ZEITEN

Angesichts der hier zu feiernden Jubiläen stellt sich die Frage: Wie hat es denn der Wuppertaler nun mit seinem Müll, seinem Staub, Schmutz und Kehrriecht all die Jahre gehalten? – Gut, den „Wuppertaler“ gab’s damals noch nicht, aber schauen wir doch einmal auf die Lebenssituation eines Elberfelders, der zum Beispiel in den Jahren nach dem 30-jährigen Krieg lebte, vor rund 350 Jahren.² Damals war Elberfeld zwar schon Stadt, zählte aber deutlich weniger als 3.000 Seelen. Die Einwohnerschaft betrieb Landwirtschaft, vor allem ging sie jedoch handwerklichem und kaufmännischem Broterwerb nach. Wohnung und Arbeitsplatz, also Hof, Werkstatt sowie Kontor- und Lagerräume waren nicht vom privaten Lebensbereich getrennt und bildeten zu damaliger Zeit in der Regel immer eine Einheit mit den Wohnräumen. Auch die abhängig Beschäftigten wohnten im unmittelbaren Umfeld, entweder im gleichen Haus wie Knechte oder Handwerksgesellen oder in direkter Nachbarschaft des Betriebes.

noch nicht ins Tal der Wupper gefunden. Zwar kennt er bedrucktes oder beschriebenes Papier, doch das sind die kirchlichen Schriften,



Mittagstisch in einem bäuerlichen Haushalt (A. van Ostade, 1653)

die Befehle der Obrigkeit, die Amtsbücher und Verträge, der offizielle Schriftverkehr. So etwas sieht der Durchschnitts-Elberfelder des



Elberfeld im Jahre 1769 (Pogt, H.: Historische Ansichten aus dem Wuppertal) Ausschnitt

Fragen wir einen Elberfelder Mitbürger des 17. Jahrhunderts nach seinem Müll, so wird er, ungeachtet seiner wirtschaftlichen Verhältnisse, vermutlich verständnislos den Kopf schütteln. Aber vielleicht bittet er uns auf einen kurzen Moment hinein und lässt uns einen Blick in seinen Haushalt werfen. Schnell verstehen wir sein Erstaunen.

Altpapier ist ein Fremdwort für ihn. Zeitungen – gerade kommen die ersten Tageszeitungen in Leipzig heraus – haben ihren Weg bis dahin

17. Jahrhunderts natürlich gelegentlich auf dem Rathaus, beim Pfarrer oder beim Lehrer der Lateinschule. In seinem privaten Haushalt aber gibt es beschriebenes Papier höchst selten; vielleicht verirrt sich vor Jahren einmal eine gedruckte oder gestochene Ansicht dorthin, aufgeschwatzt von einem Hausierer, die nun die Wohnstube ziert. Gehört er hingegen den „besseren Kreisen“ an, ist vielleicht sogar Kaufmann, so gibt es in seinem Haushalt auch Schreibpapier und geschäftliche Korrespondenz. Aber alles Papierene war damals wert-

² Die Verhältnisse in der Stadt Barmen (Stadtrechte seit 1808) können für diesen Text nur sehr begrenzt herangezogen werden, da der Ort aus vielen kleineren Wohnplätzen bestand, mithin als „Stadt“ atypisch ist.

voll und wichtig und wurde natürlich nicht fortgeworfen, sondern gesammelt und verwahrt.

Ein Blick in seine Küche verrät uns weiter: Auch Verpackungsmüll gibt es bei ihm nicht. Die wenigen Dinge, die er nicht selbst in seinem Garten anbaut oder die aus dem eigenen Stall kommen, kauft er auf dem Markt. Und für all diese Sachen gibt es entsprechende Behältnisse, mit denen er oder Familienangehörige und Dienstboten zum Einkauf gehen – Honig-, Bier-, Öl-, Milch- und Essigkrüge aus Steinzeug, ein Kistchen für Salz, einen Sack fürs Mehl. Natürlich kennt er auch keine tiefgefrorenen oder eingekochten Lebensmittelvorräte mit ihren entsprechenden Verpackungen. Seine Vorräte sind mit Salz eingelegt, geräuchert, vor allem jedoch getrocknet. Ist er vermögend, so findet man bei ihm vielleicht auch kandierte Früchte. Überhaupt sieht es auf seiner Speisekarte eher spartanisch aus. Traditionell basiert seine Ernährung in der Hauptsache auf Brot sowie

Alt-Elberfeld:
Im Island an der
Ecke Schreiber-
gasse



Küchenszene
Ende des 17.
Jahrhunderts
(A. van Ostade,
1697)



auf Getreidebrei, dazu gibt es Gemüse. Ebenfalls häufig sind Suppen und Grützen. Fleisch und Fisch gibt es seltener, das ist vor allem jahreszeitabhängig sowie eine Frage der finanziellen Verhältnisse. Butter, Eier und Käse stehen schon häufiger auf dem Tisch, da viele Elberfelder Familien sie selbst produzieren; entweder für die eigene Küche oder aber, um sie auf dem Markt oder in der Nachbarschaft zu verkaufen.

In der Hoffnung, dass unsere Müll-Suche nicht völlig vergebens ist, forschen wir diesen frühen Zeitgenossen aus, ob er denn nun wirklich nichts weiß, das ihn beschwert, das überflüssig und wegwerfenswert sei. Natürlich, so erklärt er uns, wird seine Stube regelmäßig ausgefegt und -gewischt. Aller Schmutz – so er nicht direkt auf die Gasse gekehrt wird – wandert dann in ein altes Fass, das gelegentlich



hinterm Hause, im Garten oder in die Wupper entleert wird. Seine Asche vom Küchenfeuer, die zu dieser Zeit noch hauptsächlich von Holz- und weniger von Kohlebrand stammt und daher mengenmäßig gering ist, nimmt den gleichen Weg.

Viel Geschirr gibt es nicht in seinem Haushalt. Meist sind es Teller, Schüsseln und Töpfe aus Metall oder Irdenwaren, seltener – und das hängt ebenfalls von den jeweiligen wirtschaftlichen Verhältnissen ab – besitzt er auch Gefäße aus Glas. Durchlöcherter Metallgefäße werden vom Kessel- oder Pfannenflicker repariert oder aber wieder verkauft. Einen festen Platz für zerbrochenes Steingut oder Glas gibt es nicht, das wird in eines der Gewässer oder aber in die Latrine hinter dem Haus geworfen. Natürlich geht auch mal ein Stuhl zu Bruch. Diesen aber

lässt er, solange es lohnend erscheint, wieder instandsetzen. Falls das nicht mehr geht, so gibt er ihn für ein paar Pfennige an einen Trödler fort. Manchmal verwahrt er altes Mobiliar auch auf dem „Oller“ oder es wird – falls völlig verdorben – verbrannt.

Vom Küchenabfall bleibt so gut wie nichts übrig. Die Strünke und Blätter von Kohl und Salat werden meist zu Schweinefutter weiterverarbeitet; in seinem Stall hinter dem Haus hält unser Elberfelder nämlich eine Milchkuh und zwei Schweine. Alles, was dann nicht mehr zu verfüttern ist, wird im Garten zu Kompost.

Zuletzt fragen wir diesen Mitbürger des 17. Jahrhunderts noch nach seinen „persönlichen Abfällen“, und er wird uns dann vielleicht den Weg zu einem kleinen rückwärtigen Hausanbau, einem Verschlag im Viehstall oder aber zu einem kleinen Häuschen im Hof, seinem „Privée“, weisen. Die darunter befindliche Grube muss natürlich auch von Zeit zu Zeit geleert werden. Dann kommt ein benachbarter Bauer, holt den Inhalt ab und fährt ihn zum Düngen auf seine Felder; und gelegentlich trägt unser Elberfelder aus dem gleichen Grunde einiges davon in seinen Garten.

Als Fazit unseres Besuchs im Elberfeld zur Mitte des 17. Jahrhunderts bleibt: Bei diesem „Mitbürger“ können wir so gut wie keinen „echten“ Müll, so wie wir ihn heute kennen, finden. Viele Dinge des alltäglichen Lebens waren zu dieser Zeit nicht vorhanden und sollten erst noch entdeckt oder erfunden werden. Ein Mensch der damaligen Zeit hätte viele „Müll-Fragen“, z.B. nach seinen Kartoffelschalen, gar nicht verstanden. Vielleicht kannte er den Namen der Pflanze; sie selbst hätte er damals allenfalls als einzelne Zierpflanze in seinem Garten gezüchtet. Es gab kein Toilettenpapier, er behalf sich mit Blättern, Moos oder alten Textilresten. Er kannte noch kein Porzellan, geschweige denn Kunststoffe; Glas war kein Massenartikel. Auch die Steinkohlenverbrennung für Heiz-, Koch- oder Produktionszwecke, bei der sehr viel Asche anfällt, nahm erst im 18. Jahrhundert einen starken Aufschwung, als ein extremer Holz-mangel eine Neuorientierung verlangte.

Wir sehen: In früheren Jahrhunderten wurde nahezu alles verwertet. Diese Verfahrensweise wird fortgeführt bis ins 19., eigentlich sogar noch bis ins 20. Jahrhundert, denkt man etwa

an die Kriegs- und unmittelbaren Nachkriegszeiten, um dann gegen Ende des 20. Jahrhunderts unter dem Schlagwort „Recycling“ in neuer Form wieder aufzuerstehen. Was sich im Laufe der Jahrhunderte allerdings sehr deutlich veränderte, war die Antwort auf die Frage, wo eine Wiederverwertung oder Weiterverarbeitung von Abfällen stattfand. Hier ist feststellbar, dass sich eine Verwertung immer stärker von den Privathaushalten wegverlagerte und schrittweise professionalisierte.

An die zu unterschiedlichen Zeiten sogar sehr intensiv betriebene Praxis des Einsammelns von Wiederverwertbarem – in Kriegs- und Notzeiten gewann sie eine zusätzliche Bedeutung – erinnert heute noch das Spottlied „Eisen, Knochen, Lumpen und Papier, ausgeschlagene Zähnen sammeln wir“. Irgendwann wurde das im tatsächlichen Sinne des Wortes „anrühige“ Gewerbe unter dem Begriff des „Rohproduktenhandels“ subsumiert. Altglas kam wieder in die Glashütte, die Lumpen – sofern nicht als Altkleidung noch weiterverkäuflich – in die Papiermühle, und aus den Knochen wurden immerhin noch Seife und Leim gekocht. Gerade in den Zeiten des 19. Jahrhunderts waren so genannte „Brockensammlungen“ zum Wohl der Armen sehr „en vogue“; sie standen meist unter der Schirmherrschaft diverser adeliger Damen.

Und dass Urin „ein ganz besonderer Saft“ ist, das wussten vor Carmen Thomas' Bestseller schon ganze Generationen. Wurde er doch vielerorts gesammelt für die Färberei, zur Eisendraht- und Lederherstellung, für chemische wie auch für die medizinische Nutzung. Das Sprichwort „Geld stinkt nicht“, das lateinische „pecunia non olet“, stammt immerhin von keinem geringeren als dem römischen Kaiser Vespasian, der es den Gegnern seiner Latrinensteuer entgegen schmetterte.

- GESUNDHEIT UND REINLICHKEIT

Die Gathe mit dem Mirker Bach (Historisches Zentrum Ausschnitt)



Verbleiben wir einstweilen noch im Elberfeld der vergangenen Jahrhunderte. Natürlich fallen uns bei unserem kurzen Blick in das frühere städtische Leben viele Mißstände auf – Mißstände, die weniger die private Umgebung als vielmehr die so genannte Öffentlichkeit betrafen. Immer wieder riefen die Obrigkeiten, das waren Stadtrat und Bürgermeister der Stadt Elberfeld, zur Reinlichkeit innerhalb des Stadtbezirkes auf, doch wurde gegen die Erlasse und Anordnungen regelmäßig auch wieder verstoßen. Dass der Kehricht verbottenweise auf die Gassen gekehrt wurde, sich der Inhalt von Nachttöpfen eben dorthin ergoss, darf man den Alltagsünden früheren städtischen Lebens hinzurechnen. Von innerstädtischer privater Viehhaltung war bereits die Rede; der Mist wurde wie die menschlichen Fäkalien als Dünger verkauft. Eine nicht unerhebliche Rolle in puncto Reinlichkeit spielten dabei die gewerblichen wie auch die Hauschlachtungen. Hier ist bekannt, dass häufig Blut auf die Gassen lief, die zu früheren Zeiten oft in sehr schlechtem Zustand waren. Sie waren nur teilweise gepflastert, Abwässer liefen in Rinnen neben der Straße her. Fritz Jorde schreibt über die damaligen Verhältnisse:³

„Jeder Hausherr pflasterte vor seinem Erbe und Eigentum die Straße, so gut er es konnte. In manchen Gassen der Stadt sproß zwischen den Fugen des schlechten Pflasters das Gras hervor, und ungehindert liefen die Schweine zwischen den Misthaufen umher, die vor den Türen der Bürger aufgehäuft lagen. Auf offener Straße schlachtete der Metzger sein Vieh und ließ Blut und Unrat ungestört in die Gassen laufen.“

Nicht zuletzt gehörte es in Elberfeld zu den Aufgaben des Armen- oder Bettelvogtes – Spitzname „Packaan“ –, die Kadaver verendeter Katzen und Hunde von der Straße aufzulesen und wegzuschaffen. Am Rande sei auch noch bemerkt, dass nach Wegfall der mittelalterlichen Badekultur die Flöhe zu den treuesten Gefährten des Menschen wurden.

In diesem Zusammenhang muss das Stichwort „Hygiene“ fallen. Obschon das Wort heute im allgemeinen Verständnis oft gleichgesetzt wird mit Reinlichkeit oder Sauberkeit, so hat der Begriff tatsächlich jedoch eine andere Bedeutung. Richtig ist vielmehr, unter „Hygiene“ die

Lehre von der „Verhütung von Krankheiten“ und vom „richtigen Verhalten zur Erhaltung der Gesundheit“ zu verstehen. Wenn aber in damaliger Zeit die Bevölkerung – oft vergeb-



lich – zur Sauberkeit gemahnt oder verpflichtet wurde, so geschah dies in der Regel nicht aus hygienischen, sondern vielmehr aus ästhetischen Gründen: Dem Nachbarn von nebenan „stank es einfach zu sehr“. Auch als 1747 der Landesherr Kurfürst Karl Theodor Elberfeld besuchte, waren es ästhetische Gründe, die die Elberfelder Bürger dazu brachten, den völlig verunreinigten und offen dahinfließenden Mirker Bach und die darüber errichteten Toilettenhäuschen mit frischem Grün, Bäumen und Laubgewinden zu kaschieren. Eine gründliche Reinigung hätte hier womöglich mehr bewirkt.⁴

Nicht unterschlagen werden sollen natürlich auch jene obrigkeitlichen Verfügungen, die im Zusammenhang mit dem Auftreten von Seuchen regelmäßig verbreitet wurden. Dabei wurden in begrenztem Umfang zwar die richtigen Schritte unternommen, die Gründe dafür waren aber oftmals sehr irrational.

Als Überträger und Auslöser einer Seuche wurde in der Regel immer „der Fremde“ verstanden, eben derjenige, der im wortwörtlichen Sinne von auswärts her in die Stadt oder das Dorf kam und die Krankheit einschleppte.

³ Jorde, F.: Bilder aus dem alten Elberfeld, S. 41

⁴ Schell, O.: Das Alte Elberfeld, in: Born, H.J. (Hrsg.): Die Stadt Elberfeld, S. 192

„Fremd“ darf dabei auch im übertragenen Sinne als „Fremdsein“ verstanden werden. So konnten in Einzelfällen auch Angehörige von Minderheiten aus dem eigenen Ort wie z.B. Juden oder angebliche Zauberer und Hexen in den Verdacht von Giftanschlägen geraten. Wenngleich der Urheber einer Seuche oft sehr schnell „überführt“ war, so standen gleichermaßen auch religiöse Überlegungen im Hintergrund: Gott wollte die Menschen wegen ihrer Sünden strafen bzw. er verhinderte aus eben diesem Grund das Vordringen der Seuche nicht. - Als Übertragungswege der großen Seuchen galten noch bis Mitte des 19. Jahrhunderts die „schlechten Gerüche“, die „üblen Dünste“, die „unreine Luft“: die so genannten Miasmen. Sie waren krankmachend, sie galt es zu meiden.

Im Seuchenfall ließ man die Ortseingänge bewachen und verwehrte Fremden aus befallenen Gegenden den Zutritt; Kranke in den eigenen Reihen wurden abgesondert, manchmal sogar



sich selbst überlassen. Lebensrettend war es, den die Seuchen auslösenden „Dünsten“ aus dem Weg zu gehen. Sehr typisch ist die Darstellung eines römischen Pestarztes in seiner Schutzkleidung. Mantel, Maske und Handschuhe sollten schützen, in dem Schnabel befand sich „wolriechende Specerey“ gegen die „schädlichen Dünste“.⁵ Das Ausräu-



Werbeanzeige im „Täglichen Anzeiger“ von 1859 für ein Cholera-Elixier

chern von Wohnräumen mit Kräutern wie auch das Abbrennen von Feuern auf öffentlichen Plätzen sollte die Luft reinigen.

Wenngleich sich der Glaube an und das Wissen über die Heilkraft von Wasser von der Antike über das Mittelalter bis in die Gegenwart stets gehalten hat,⁶ so kam der Gedanke an schädliches Wirken von Wasser erstaunlicherweise erst sehr spät auf. Die so hartnäckig verfolgte Miasmen-Theorie ließ andere Ideen, wie z.B. die Reinhaltung von Trinkwasser oder auch die strikte Trennung von Schmutz- und Trinkwasser, erst im Laufe des 19. Jahrhunderts an Boden gewinnen; ausgenommen davon blieb in der Vergangenheit nur der konkrete Verdacht einer „Brunnenvergiftung“. In Wirklichkeit aber sorgte der häufig extrem geringe Abstand zwischen Fäkaliengruben und Trinkwasserbrunnen gerade im stets regelmäßig überschwemmten Tal der Wupper oft für eine „fröhliche Durchmischung“ der Flüssigkeiten und bot Seuchen eine geradezu perfekte Grundlage. Die Seuchen blieben über Jahrhunderte hinweg tragische Epochen in der Geschichte unseres Tales, wobei ein direkter Zusammenhang mit Unsauberkeit, Müll und Schmutz unerkant blieb.

„Der Doktor Schnabel von Rom“, Kupferstich von 1656, vermutlich von Paulus Fürst.

Die öffentliche Sauberkeit galt nicht als städtische Aufgabe, Müll und Abfall waren vornehmlich ein unästhetisches Ärgernis. Dies änderte sich dann im Laufe des 18. Jahrhunderts und entwickelte sich im 19. Jahrhundert zu einer das allgemeine städtische Leben bedrohenden Situation. Besonders das Wuppertal mit seiner frühindustriellen Vorreiterstellung zog die oftmals arme Landbevölkerung wie ein Magnet an. Die Städte Barmen und Elberfeld wuchsen unaufhörlich und besaßen im Jahre 1821 zusammen eine Bevölkerung von 42.563 Einwohnern. Damit waren sie nach Köln das

⁵ Neben anderen Mitteln wurde damals z.B. Kampfer eingesetzt.

⁶ Für die Wupperstädte sei hier an den „Uellendahler Brunnen“ oder den „Schwelmer Brunnen“ zu erinnern.

größte Ballungszentrum des Rheinlandes. 1840 bereits auf 62.361 Personen angewachsen, hatte sich das Wuppertal zum sechstgrößten Siedlungsgebiet in Preußen entwickelt und schob sich bis 1867 mit 130.000 Köpfen auf den dritten Platz hinter Berlin und Breslau vor. 1880 war das Wuppertal die sechstgrößte Stadt im deutschen Reich mit rund 190.000 Einwohnern.

verschmutzten, die flussabwärts lagen. Die Manufakturen und späteren Industriebetriebe produzierten an erster Stelle flüssige Abfälle; zu erinnern ist daran, dass die Textilfärberei und Textilveredlung auch die Entwicklung einer chemischen Industrie hier im Tal nach sich zog.

Schon zur Mitte des 18. Jahrhunderts war ein vorher unbekanntes Problem sichtbar gewor-

Garnbleiche in Barmen 1873, im Hintergrund die Wupperfelder Kirche



Für die Ausdehnung der Bebauung mag noch einmal das Beispiel Elberfeld dienen. Diese Stadt entwickelte sich zunächst nach Osten – die Hofaue wurde im 18. Jahrhundert ein Wohnviertel „besserer Kreise“ mit Abwassereinleitung unmittelbar in die Wupper –, dann nach Westen, vom Stadtzentrum weg in Richtung des heutigen Robert-Daum-Platzes. Erst danach, Ende des 19. Anfang des 20. Jahrhunderts, erfolgte die Ausdehnung nach Norden und Süden, obgleich dort entlang der Ausfallstraßen immer schon eine dünne Bebauung existierte.

den: Die Wälder hatte man bis dahin radikal abgeholzt und zu Holzkohle verarbeitet. Holz als Baustoff musste nun über große Entfernungen herangeholt werden, Holz als Brennmaterial für die vorindustrielle Produktion war so gut wie gar nicht mehr zu haben. Gleichzeitig aber stieg der Energiebedarf und führte zwangsläu-

Die Steinkohlennutzung für Koch- und Heizzwecke bedingte auch neue Verbrennungsstätten. An die Stelle offener Küchenfeuer traten Eisenherde, häufig Sparherde, wie in der Abhandlung des Schwelmer Pastors Müller beschrieben.

Die wirtschaftliche Expansion wandelte das noch Mitte des 18. Jahrhunderts idyllische Garnbleichertal in großen Schritten um und ließ eine Industrielandschaft entstehen. Dabei wurden die Bleicher – die auf sauberes Bach- und Wupperwasser angewiesen waren – von den Färbern verdrängt, die die heimischen Gewässer vornehmlich zum Spülen des Färbegutes, in der Regel Garne, nutzten. Streitfälle innerhalb dieser Berufsgruppe waren ebenfalls sehr häufig, wenn die flussaufwärts gelegenen Werkstätten und Fabriken jenen das Wasser



fig zum Übergang auf die Steinkohlenverbrennung. Die Steinkohlenverbrennung bedeutete aber gleichzeitig das Auftreten einer neuen Abfallart, dem sehr hohen Ascheanfall, der vor allem nach der Einführung von Dampfmaschinen extrem anstieg. Und die Ausstattung mit Dampfmaschinen wiederum wuchs um so mehr, als mit Anschluss des Wuppertales an das Eisenbahnnetz die Kohlenpreise deutlich fielen. Bis dahin hatten Kohlentreiber den Heizstoff mit Packpferden sackweise über Wege und Saumpfade – die „Kohlenstraßen“

Festzuhalten bleibt, dass im 19. Jahrhundert die mit Bevölkerungszuwachs, Wirtschafts- und Flächenwachstum verbundenen Probleme besonders markant hervortraten. Am auffälligsten war dabei die Frage des Wohnungsbaus, der mit dem Bevölkerungswachstum nicht Schritt halten konnte. Der „Schlafgänger“, der sich mit anderen gegen geringe Miete stundenweise ein Bett in fremder Wohnung teilte – vorzugsweise funktionierte das bei Schichtarbeitern –, war eine der übelsten Erscheinungen der Wohnungsnot.



Mit den so genannten „Langen Häusern“ am Ostersbaum begann 1825 der soziale Wohnungsbau in Elberfeld.

– bis tief ins Bergische gebracht, was den Kohlepreis vor Ort und damit den Maschinenbetrieb erheblich verteuerte.

Der extreme Holzmangel zwang auch die Bevölkerung dazu, zum Kochen und Heizen Steinkohlen zu verwenden. Die zunächst sehr hohen Preise brachten die ärmeren Schichten in arge Bedrängnis: So läßt Otto Hausmann seine Mina Knallenfalls berichten, dass sie unverbrannte Kohlenreste aus fremderleuts Asche und Schlacke sammelte, die neben „Kengergestank“ – hier dürften wohl die „Feststoffe“ aus Kinderwindeln umschrieben sein – das einzige Brennmaterial waren.⁷ Solche Not führte zur Entwicklung so genannter Sparöfen, denen der Schwelmer Pastor Müller eine ganze Abhandlung widmete, weil sie von großer Bedeutung für die Allgemeinheit waren.

Die Versorgung mit Frischwasser, die Entsorgung des Mülls – damals in der Hauptsache noch Fäkalien und Asche – waren ebenso offene Fragen wie das neu hinzugetretene Problem der Regenwasserversickerung, das bei einer immer stärkeren Bebauung nun auftrat.

Zwar waren die Arbeitsbedingungen in den Fabriken sehr unterschiedlich, häufig jedoch ausgesprochen schlecht. Nicht selten waren hier geringe Entlohnung, langes Arbeiten in Lärm und Schmutz, verbunden mit oft fehlendem oder mangelhaftem Schutz bei Krankheiten, Unfällen oder bei Arbeitsunfähigkeit an der Tagesordnung. Kinderarbeit war verbreitet, Schulbesuch wie Schulunterricht oftmals nur mangelhaft, und dies alles bei beengten, häufig katastrophalen Wohnverhältnissen. Die rückläufige Kindersterblichkeit wie auch eine längere Lebenserwartung der Erwachsenen ließen die Bevölkerung noch zusätzlich anwachsen;

⁷ Hausmann, O.: Mina Knallenfalls, Wuppertal 1979, S. 10

es entstanden die heute oftmals so verkürzten „Großfamilien“.

In Folge all dieser Probleme bei gleichzeitigem Fehlen geeigneter Lösungen bildeten sich typische Elendsquartiere heraus, wie sie z.B. in Elberfeld an der Bachstraße oder an der Fuhr und in dem Island entstanden.⁸ In einem Spottvers heißt es:

„Auf der Gathe ist es schön:
wo die Männer Branntwein saufen,
Weib und Kinder barfuß laufen
und die Wanzen Schildwach' stehn.“

Dass gerade dort, in engen, sehr unhygienischen Verhältnissen, die Seuchen dann besonders heftig auftraten, darf niemanden

Pressebericht
über die Cho-
leraopfer 1859,
(SAW: R XII 4)

Bekanntmachung.

Dem Wunsch: Dieser entsprechend wird hiermit bekannt gemacht, daß kürzlich seit dem Entstehen der Cholera-epidemie an hiesigen Orten erkrankt sind: 1500 Personen, davon sind gestorben 523, genesen 741 und noch in der Behandlung 237.

Hierzu kommen auf die letzte Woche: 115 Erkrankte, 104 Tote und 203 Genesene. Trotz dieser großen Anzahl Krankenanstalten kann zur Verhütung der Pestilenz mitgeteilt werden, daß nach der oberinstanzlichen Ansicht der Ärzte, abgesehen von einzelnen Fällen, in den letzten 3 Tagen sowohl die Sterbezahl als die Zahl der Erkrankungen merklich abgenommen hat, so daß wenn der Verlauf je verläuft, nur selten Fälle ein solches Aussehen der Krankheit zu zeigen. Nachforschungen wird noch sehr wohl thun nach wie vor möglich in jeder Hinsicht zu leben, namentlich das Vermeidung der schädlichen Dünste (Asphalten etc.) und der Exkrete, sowie der Anwesenheit der sehr ungelieblichen und deshalb bekannt gemachten Abwässer mittel streng zu vermeiden; denn die Sterbezahl hat gänzlich sich selbst nach anfänglichem nachfolgendem Verfall bei Cholera wieder nach kurzer Zeit seit Tagen oder Wochen plötzlich wieder ansteigt und kann gewöhnlich mit rasender Geschwindigkeit sich greift. Man lese deshalb noch einige Zeit nachher auch sehr verschiedlich und sorgsam, um der Gesundheit so wenig als möglich Stoff bereitzustellen.

Mit dem Reinigen der Kanäle, Rauhre u. s. w. wird nach wie vor fortgesetzt.

Zu Barmen sind, außer einzelnen wenigen Fällen, erst am vorletzigen Tage eine Anzahl von 11 Personen in einer Stadtgegend von der Straßenseite, welche nachgewiesen von Elberfeld herüber verschleppt ist, befallen worden, doch hat es den Anschein, als wenn die Weiterverbreitung und Vermehrung nicht Statt finden wird. Auch auch dort ist dieselbe Vorsicht einzunehmen.

Elberfeld, den 16. Septbr. 1859.
Der Polizey-Director von Elberfeld u. Barmen:
S i e f f

wundern: Typhus, Cholera und Ruhr suchten im 19. Jahrhundert in unregelmäßigen Abständen immer wieder die Städte heim und wüteten verstärkt in den dicht bewohnten Arbeitervierteln. Zusätzlich wurde in den Elendsquartieren die Tuberkulose – die „Auszehrung“ oder „Schwindsucht“ – zu einem ungeborenen, stets anwesenden Mitbewohner. Otto Hausmann übermittelt uns mit seiner „Mina Knallenfalls“ eine Studie dieser Lebensverhältnisse, auch die Erinnerungen des Hermann Enters über seine Jugend in Unterbarmen sind hierfür ein beredtes Zeugnis.

Neben dem individuellen Schicksal der von Krankheit und schlechten Lebensbedingungen betroffenen Personen ergaben sich auch wirtschaftliche Probleme. Die Produktion in den Fabriken wurde – falls sie bei Seuchen nicht zusammenbrach – doch zumindest nicht mehr kalkulierbar. Zudem stockte bei Seuchen der Absatz empfindlich, wenn der Personen- und Warenverkehr zur Gefahrenabwehr jeweils für Wochen unterbrochen wurde.

Die zunächst in den Innenstädten gelegenen Fabriken konnten nicht expandieren und zogen darum an die Besiedlungsränder oder gründeten dort Zweigproduktionen. Dies führte nicht nur zu teils unverhältnismäßig langen Anmarschwegen für Angestellte und Arbeiter, auch musste überhaupt erst ein entsprechendes Wegenetz geschaffen oder nach dorthin erweitert werden, was wiederum zu der Frage führte, wer dort für Sauberkeit und Schneeräumung sorgen sollte. Während man Aschen und feste Abfallstoffe noch abfahren lassen konnte, wurden die vielen flüssigen Abfälle der meist gewässernahen Unternehmen in die Wupper oder in die ihr zufließenden Gewässer entsorgt. Für diese Zeit müssen neben der Wupper der Mirker Bach in Elberfeld sowie der Mühlengraben in Barmen als die meistfrequentierten Kloaken im Tal gelten. Bereits 1807 trat ein Badeverbot für die Wupper in Kraft:⁹

„Auf Verordnung seiner Exzellenz des Herrn Ministers des Innern, wird hiedurch bekannt gemacht, dass das Baden in der Wupper in den Bleichdistrikten aufs Strengste verboten ist. Dieses Verbot wird also hiemit öffentlich bekannt gemacht, und diejenigen, welche dagegen handeln mit drei Reichstaler auf der Stelle gebrüchtet werden.
Elberfeld, den 6. Juni 1807, von Magistratswegen, Frowein, Bürgermeister.“

⁸ Bachstraße = heute Gathe ; Fuhr = ehem. Straße unmittelbar am linken Wupperufer, unterhalb des Verwaltungsgebäudes der Bahn AG ; Island = ehem. Viertel auf dem Gelände, das heute zwischen Dörpfeld-Gymnasium und der Sparkassen - Hauptverwaltung liegt.

⁹ Stadtarchiv Wuppertal (SAW): G IV 135

→ SEUCHENHYGIENE UND STÄDTEREINIGUNG

„Die Notwendigkeit der Städtereinigung ergibt sich aus den Gefahren, welche die Abfallstoffe des menschlichen Haushaltes für die Gesundheit der Städtebewohner bietet, und aus der Besserung der Gesundheitsverhältnisse, die viele Städte nach erfolgter Einführung großartiger Städtereinigungsmaßnahmen erzielten. Die Abfallstoffe werden für die Gesundheit schädlich durch die Verunreinigung des Bodens, auf dem wir leben, der Luft, die wir einatmen und des Wassers, das wir trinken.“

Blasius, R.: Die Städtereinigung. In: Weyl, Th. (Hrsg.): Handbuch der Hygiene. Jena 1897. Bd. 2; S. 31.

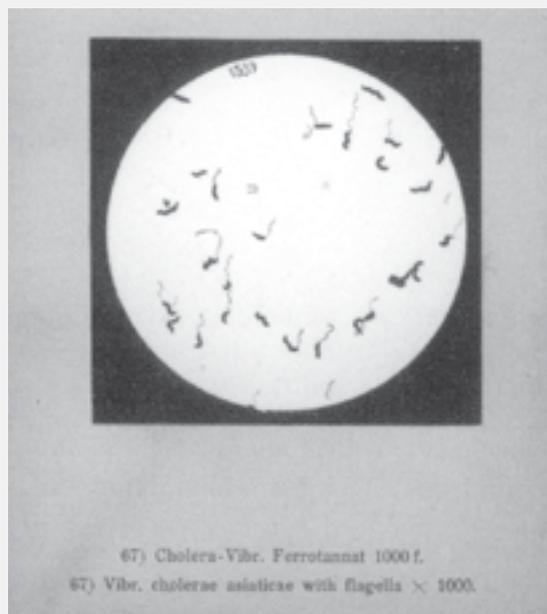
Durch die Industrialisierung entwickelten sich viele der meist kleinen landwirtschaftlich oder handwerklich geprägten Gemeinden ab Mitte des 19. Jahrhunderts bis zum Beginn des 20. Jahrhunderts zu industrialisierten, dicht besiedelten und hoch verdichteten Ballungszentren. Dieser Prozess verlief in der Anfangsphase ungeplant und chaotisch; beengtes Wohnen, verschmutztes Trinkwasser, mangelhafte Abwasserentsorgung und Abfallgruben in unmittelbarer Wohnungsnähe waren die Folgen. Infektionserreger fanden hier in Abwässern und Abfällen idealen Nährboden. Die unzureichende Entsorgung – gerade in den überfüllten Arbeiterwohngebieten – und die katastrophal unhygienischen Lebensbedingungen führten verstärkt zum Ausbruch von übertragbaren Krankheiten und Seuchen wie Typhus, Ruhr, Pocken und Cholera.

Allein durch die „Asiatische Cholera“ starben zwischen 1831 und 1871 in Preußen bei mehreren Seuchenzügen etwa 380.000 Menschen.

(Hösel, Gottfried: Unser Abfall aller Zeiten. München 1990, S. 134.)

Um die neuen Städte lebensfähig zu halten und um Seuchen vorzubeugen, musste daher gegen Ende des 19. Jahrhunderts ein leistungsfähiges System zur Städtereinigung aufgebaut werden. Hauptaufgaben waren die Bekämpfung und Vermeidung möglicher Infektionsherde und Übertragungswege in der Stadt; Maßnahmen waren Trinkwasserversorgung, die geregelte Abwasserentsorgung und eine hygienisch einwandfreie Müllabfuhr.

Wissenschaftliche Fortschritte auf dem Gebiet der Seuchenhygiene und Städtereinigungstechnik wurden im Rahmen der Daseinsfürsorge von den städtischen Verwaltungen und den neu gegründeten großen Stadtreinigungsämtern oder Regiebetrieben in die Praxis umgesetzt.



Cholera-Erreger
1000fache Ver-
größerung

Alfred Rethel,
Der Tod als Be-
zwinger.
Erster Auftritt der
Cholera auf einem
Maskenball in
Paris 1832.



Das Wupperufer
in Elberfeld
an der
Schloßbleiche
(Slg. Florian
Speer).



Auch wenn die Frage offen bleibt, ob nun die Bürger vor dem verschmutzten Wasser geschützt oder eher die Bleicher im Wuppertal davor bewahrt werden sollten, dass durch das Baden unnötig viele Schwebstoffe aufgewirbelt wurden, so steht doch fest, dass der Fischbestand schon zu dieser Zeit bereits stark rückgängig war. Nur wenige Jahre später war darum auch niemand mehr bereit, die so genannte Wupperfischerei anzupachten.¹⁰

All diese Probleme machen deutlich: Die Sorge um Volksgesundheit und – dem vorausgehend – das Bemühen um die Sauberkeit der Stadt sowie der Arbeits- und Wohnverhältnisse, kurz: die Hygienefrage, wurde damals immer drängender und damit allmählich zu einer Aufgabe der Öffentlichen Hand. Die hier für das Wuppertal aufgezeigten Umstände betrafen im Laufe des 19. Jahrhunderts alle größeren Städte, je größer desto früher. Es folgten in entsprechend zeitlichem Abstand dann auch die kleineren Städte und Landgemeinden. Kennzeichnend ist für das 19. Jahrhundert daher auch die allgemeine „Entdeckung“ der Hygiene, für die erstmalig 1865 ein Lehrstuhl an der Münchner Universität geschaffen wurde. Erster Lehrstuhlinhaber wurde Max Josef von Pettenkofer (1818-1901), der heute als „Vater der Hygiene“ gilt.

Nur einen Monat nach Erlass des Badeverbotes finden wir einen weiteren aus der Hand von Bürgermeister Frowein, mit dem er die

Einbringung fester Abfallstoffe in die Wupper verbietet und sich dabei auf frühere Anweisungen beruft:¹¹

„Indem so viele Klagen über das Schütten des Raumkotes in die Wupper, die(!) Mirker Bach, so wie in die Gassen, Gartenwege und öffentlichen Plätze vorgebracht worden sind, auch ohnehin dieser polizeiwidrige Unfug durchaus nicht länger nachgesehen werden kann – als werden die desfalls schon längst erlassenen Verbote wiederholt, und jedem dergleichen Unfug bei Strafe [von] 3 Reichstaler, oder allenfalls Arreststrafe im Unvermögenheitsfalle, und daß der Schutt auf seine Kosten nebst dem fortgeschafft werden solle, verboten, und dem Polizeidiener aufgetragen, hierauf schärfest zu wachen.

Elberfeld, den 9. Juli 1807, von Magistratswegen, Frowein, Bürgermeister.“

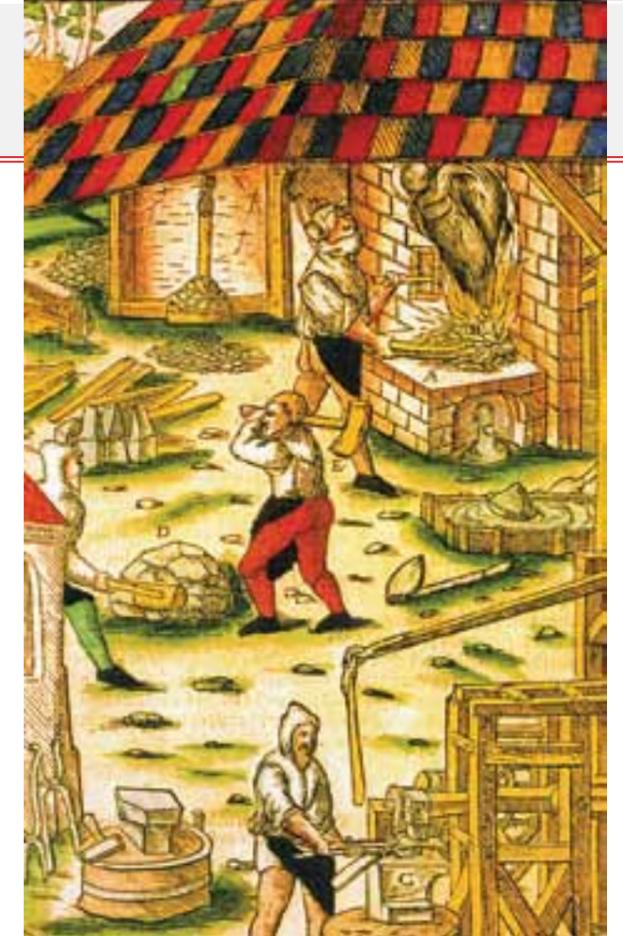
Bereits 1804 war in Elberfeld der Bau eines Schlachthauses geplant gewesen, mangels Geld jedoch immer wieder herausgeschoben worden, bis er 1827 endlich begonnen werden konnte. Die Begründung der Stadt für die Notwendigkeit dieser Einrichtung:¹²

„Es gibt den Straßen, an welchen das Viehschlachten geschieht, eine Reinlichkeit und nicht den bösen Geruch, den dieser Betrieb bisher veranlassen mußte. Das Dasein eines Schlachthauses muß endlich nebst mehreren unverkennbarem Nutzen auch auf die

¹⁰ Arnold, T.: Wir sind mit Wupperwasser getauft, S. 33

¹¹ SAW: G IV 105

¹² Brüning, R.: Annalen der Stadt Elberfeld 1824, S. 69ff ; dito Annalen 1829, S. 96f



Das Gebiet um die Wupperorte Barmen und Elberfeld war für den bäuerlichen Broterwerb ein mit nur wenig Reizen ausgestattetes, überdies auch noch aufgrund seiner besonderen Topographie sehr problematisches Gebiet: Hier gab es nicht die fetten Böden der Kölner Bucht, vielmehr lehmige Hanglagen mit engen, tief eingeschnittenen, oft sehr schwer zugänglichen und häufig versumpften Flußtälern. Es wundert daher nicht, dass unsere Region im Herzen des Bergischen Landes hinsichtlich der Besiedlung ein „Spätentwickler“ unter den deutschen Regionen war, deren gewinntragende Seiten erst im Laufe der Zeit deutlich wurden. Häufig machte es die schwierige Situation des bäuerlichen Erwerbslebens notwendig, einen Zuverdienst auf dem gewerblichen Sektor zu suchen. Verstärkt wurde diese Entwicklung durch die Tatsache, dass es sich hier um ein Realteilungsgebiet handelte: Im Erbfall gingen die Gehöfte nicht ungeteilt an das älteste oder jüngste Kind, sondern sie wurden durch Aufteilung in gleiche Teile immer stärker verkleinert, so dass die Landwirtschaft dort allenfalls noch als Nebenerwerb dienen konnte.

Zu den allorts üblichen Gewerbeberufen für die lebensnotwendigen Alltäglichkeiten – Bäcker, Metzger, Schuhmacher, unter Umständen auch Weber und Töpfer – gesellten sich als ortstypisch für unsere Gegend schon sehr früh zunächst die Eisengewinnung, dann vor allem die Kleineisenproduktion und auf dem textilen Sektor die Garnbleicherei. Ebenfalls alt sind bergmännische und verwandte Gewerbe, die – abgesehen von der Steingewinnung – nur rudimentären Charakter hatten und bereits in früheren Zeiten wieder eingestellt wurden. Zu erwähnen sind bergmännischer Abbau oder Abbauersuche von Eisenerz an zahlreichen Stellen im Stadtgebiet, Steinkohlen an der Nordrändern Barmens und Elberfelds, Galmei (Zinkerz) bei Beyeröhde und Langerfeld, Blei am Döppersberg und am Dorrenberg, Alaun am Luhnberg sowie besonders hochwertige, porzellanerdenartige Tone in Unterbarmen.

Zu einem Erfolgsmodell allerersten Ranges entwickelten sich hingegen die Kleineisenindustrie in Cronenberg sowie die Garnbleicherei in Barmen und

Elberfeld. Die Cronenberger Produkte, insbesondere Sensen, genossen bereits im Mittelalter einen hohen Bekanntheitsgrad. Als im späten Mittelalter die Wasserkraft für Schmiede- und Schleifarbeiten eingesetzt wurde (Hammer- und Schleifkotten), bewirkte sie einen ähnlichen Aufschwung wie später im 19. Jahrhundert die Dampfmaschine.

Zu einem wirtschaftlichen Anschlag ganz besonderer Art wurde das „Privileg der Garnnahrung“, das den Barmern und Elberfeldern 1527 vom damaligen Bergischen Herzog „Johann dem Friedfertigen“ gegen Zahlung von 861 Goldgulden für das Gebiet der sogenannten „Vereinigten Herzogtümer“ verliehen wurde. „Garnnahrung“ bedeutet, den Lebensunterhalt (die „Nahrung“) durch Garn, das heißt: durch die Veredlung von Garn zu verdienen. Das Berufsbild umfasste neben der Verarbeitung ebenfalls den Einkauf und späteren Verkauf von Garnen, so dass sich durch die Garnnahrung auch eine im Fernhandel tätige Kaufmannsschicht herausbildete. Die Bleicher und Kaufleute im Wuppertal schlossen sich unter obrigkeitlicher Aufsicht zusammen und gaben ihrer Vereinigung – ebenfalls „Garnnahrung“ genannt – strenge Regeln, über deren Einhaltung vier jeweils auf ein Jahr gewählte Garnmeister wachten. Reglementiert waren insbesondere die Produktionsmengen. Zugehörig zum textilen Sektor war die Bandweberei, die mit Aufkommen der Bandstühle im 17. Jahrhundert großen Auftrieb erhielt.

Noch in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts rühmten die Besucher des Wuppertales die Schönheit des Tales und den Gewerbeleib (die „Industrie“) seiner Bewohner: Idyllisch waren die vielen kleineren beschaulichen Wohnplätze mit ihren grünen Flussauen, auf denen überall das weiße Garn blinkte, die neben dem urbanen Elberfeld vor allem das Tal prägten. Längst hatte die Weiterentwicklung des Textilsektors begonnen. Färberei, Riemendreherei, Seidenweberei und Spinnerei kamen in das Tal und waren um 1800 bereits verwurzelt. Wurde hier ursprünglich nur Leinen verarbeitet, so umfasste die Rohstoffpalette nun auch Baumwolle und Seide.

Diese frühindustrielle Gewerbetätigkeit erzeugte eine hohe Eigendynamik und Sogwirkung: Bandstühle und Flechtmaschinen mußten hergestellt oder repariert werden, und so entwickelte sich auch der Maschinenbau – Schwerpunkt Textilmaschinen – in den Wupperstädten. Gleichmaßen wandelte sich der zunächst bestehende Handel mit chemischen Rohstoffen und Chemieprodukten zu einer chemischen Industrie. Und weil bereits im 18. Jahrhundert eine sehr wohlhabende Oberschicht feststellbar ist, darf nicht verwundern, dass auch der Handel mit Luxuswaren Einzug hielt – bis hin zur Entwicklung einer Klavierindustrie im 19. Jahrhundert.

Die prosperierende Wirtschaft zog mit großer Macht ärmere Bevölkerungsschichten aus rein ländlichen Gegenden in die Wupperstädte, die dort zwar sehr schnell Arbeit, aber nur mit großen Mühen ein Unterkommen fanden. Das Wuppertal war durch den ungehemmten Zuzug von Arbeitskräften zeitweilig völlig überfordert. Für die Menschen wurden die großen Umbrüche beim Übergang in das Industriezeitalter vor allem durch die Einführung des Zeitfaktors erkennbar. Die Neubürger, die häufig noch den bäuerlichen Jahres- und Tagesrhythmus gewohnt waren, mußten sich jetzt den peniblen zeitlichen Vorgaben von Fabrik und Maschine fügen. Darum gab es bei Jubiläen auch die – manchmal sogar goldene – Taschenuhr vom Fabrikherrn.

Die industrielle Entwicklung nahm einen raschen Fortgang: Die erste Dampfmaschine im Wuppertal wurde 1821 von der Harkortschen Fabrik in Wetter/Ruhr geliefert. Sie besaß 6 PS Stärke und wurde in der Baumwollspinnerei von Peter Reinhold am Neunteich aufgestellt. Im gleichen Jahr wurde auch der erste Jacquardwebstuhl in Barmen bei Friedrich Mittelsten Scheid & Co. in Betrieb genommen. In Elberfeld begann die Straßenbeleuchtung mit Gas ab dem Jahr 1837. 1841 kam die Eisenbahn ins Tal und verband Elberfeld mit Düsseldorf, was vor allem der heimischen Wirtschaft zugute kam: Der Güterverkehr stieg von knapp 20.000 Tonnen im Jahr 1842 in nur zehn Jahren auf über 200.000 Tonnen an.

Eine besonders wichtige Voraussetzung für erfolgreiches Wirtschaften ist ein rascher Informationsfluss. Für die Wuppertaler Betriebe war daher das Jahr 1849, als das Tal eine Telegraphenanschlüsse erhielt, eine besonders markante Entwicklungsstufe; 1882 kam dann das Telefon hinzu, ursprünglich mit nur 23 Anschlüssen. Gegründet durch eine belgische Gesellschaft, verkehrte die Pferdebahn ab 1874 zwischen Westende und der Schwarzbach; damit wurde auch der innerörtliche Verkehr beschleunigt.

Je stärker sich die Wirtschaft in den Wupperstädten entwickelte, desto mehr ging die Naturbleiche als ursprüngliche Wurzel verloren. Die Einführung der Soda- oder Fixbleiche ab 1803, der hohe Verschmutzungsgrad der Gewässer wie auch das ungehemmte Wachstum im Tal machten dem Bleichen bald ein Ende. Diejenigen Gewerbe, die ursprünglich ein Anhängsel der Bleicherei waren, standen längst auf eigenen Beinen und waren nun maßgebend geworden für die Wirtschaft im Tal.

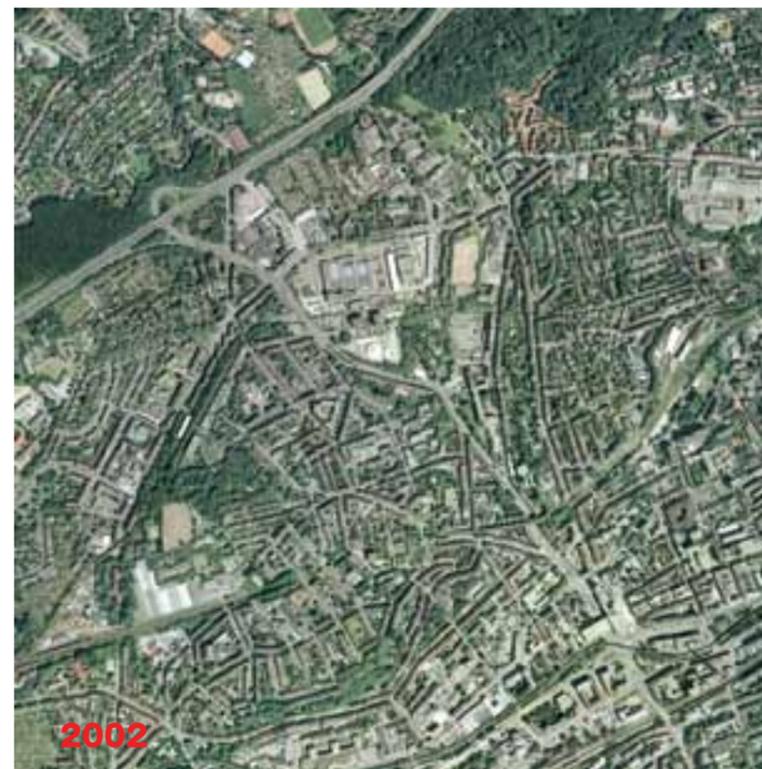
Bevölkerungsentwicklung 1810 bis 1900 im Wuppertal

Jahr (Circa-Angaben)	1810	1820	1830	1840	1850	1860	1870	1880	1890	1900
Barmen	16289	19751	25282	30847	36069	46215	73564	95951	116141	141944
Elberfeld	18783	22188	29831	39384	47131	56307	71384	93538	125899	156963
Barmen und Elberfeld	35072	41939	55113	70231	83200	102522	144948	189489	242040	298907



Garnbleicher in Festtracht (Historisches Zentrum Wuppertal)

Deutsche Grundkarte – Barmen



Deutsche Grundkarte – Cronenberg



Deutsche Grundkarte – Elberfeld





Alter Schlachthof
am Brausenwerth

Moralität der Kinder wirken; denn es kann nur böse, wenigstens keine wohltätigen Eindrücke bei diesen erwecken, wenn sie stundenlang dem Viehtöten zusehen, wozu ihnen jede Stelle der Stadt Gelegenheit gibt. (...) Die Lage eines solchen Gebäudes muß wegen der Unreinlichkeit, die in demselben entsteht, und wegen des Ausmistens der ihm anschließenden Ställe, so viel wie möglich außer der Stadt befindlich sein.“

den Mirker Bach:¹⁴

[Der Mirker Bach diente] „... als Aufnahmeort aller und jeder tierischen wie menschlichen Exkremente nicht allein, sondern auch Hunde, Katzen, alles Hausungeziefer fand eine willige Begräbnisstätte in demselben, überhaupt wurde alles in den offenen Schlund geworfen, was nur irgendwie überflüssig in dem Hausstande betrachtet werden konnte.“

Eingeweiht wurde dieses städtische Gebäude am Brausenwerth (heute: Kreuzung Döppersberg) am 29. Juni durch die Schlachtung eines Ochsen, den der Stadtrat, einige Privatleute sowie Oberbürgermeister Brüning gemeinsam gestiftet hatten.

Die neben der Wupper übelsten Kloaken im Stadtgebiet waren, wie schon erwähnt, der Mirker Bach sowie der Barmer Mühlengraben. Dem Mirker Bach parallel lief eine der Elberfelder Ausfallstraßen, beide Ufer waren mit Häusern bebaut. Der Verkehr hin- und herüber war trockenen Fußes nur über schmale Stege möglich. Friedrich Storck übermittelt dazu den Vers:¹³

*Et wor die aule Gathe noch en kormelige
Strote,
do geng me dörch de Merker Beek em
Somerdag tu Fote.
Die Strote voll Aroma wor, die Beek voll Mūs
on Ratten, –
dat wor en Jagdvergnögen molls för Jonges
on för Katten.*

Und im Zusammenhang mit einer der im 19. Jahrhundert häufigen Choleraepidemien äußerte sich der Kreisphysikus Briskens über

Dieser besonders verschmutzte Teil des Wasserlaufs wurde 1858 überwölbt. Bereits 1804 hatte man den Bach im unmittelbaren Innenstadtbereich – Neumarkt, Wall – bis zu seiner Einmündung in die Wupper abgedeckt. Wenngleich Epidemien wie die Cholera überall im Stadtgebiet auftraten, so doch gehäuft in den Elendsvierteln. Aber selbst zur Mitte des 19. Jahrhunderts waren die wirklichen Ursachen der Krankheit nicht erkannt und immer noch behielten die Vertreter der „Miasmen-Theorie“ die Oberhand, wonach aus verseuchtem Erdreich und Grundwasser „Dünste“ austraten, die eine krankmachende Wirkung besaßen.¹⁵

Großes im Kampf gegen die Cholera bewirkte daher Robert Koch (1843-1910), als er die Übertragungswege dieser Krankheit erforschte und wissenschaftlich nachwies, daß ein Ausbruch der Seuche letztlich nur durch sauberes Trinkwasser und ein davon strikt getrenntes Abwassersystem vermeidbar ist. Koch gab damit den Stadtverwaltungen, die beim Aufbau von Frischwasser- und Abwassernetzen oftmals gegen den Widerstand breiter Bevölkerungsschichten anzukämpfen hatten, eine gewichtige Argumentationshilfe in die Hand.

¹³ Storck, F. V. .:

¹⁴ G. E. Briskens: „Die Epidemie...“, zitiert bei Arnold, T.: Wir sind mit Wupperwasser getauft, S. 98

¹⁵ Der Choleraerreger wurde von dem Italiener Filippo Pacini 1854 entdeckt. Vertiefende Forschungen unternahm Robert Koch in den 1880er Jahren. Über die Cholera führten Pettenkofer und Koch einen berühmten Wissenschaftsstreit; Pettenkofer hing beharrlich der Miasmentheorie an.

Der Barmer Mühlengraben im 19. Jahrhundert, heute ein kleines Rinnsal und weitgehend überbaut.



- WUPPERTALER STADTREINIGUNGSWESEN IM 19. JAHRHUNDERT

Beschränkte sich das öffentliche Interesse an Stadt- und Straßenreinigung zu Beginn des 19. Jahrhunderts noch auf Ver- und Gebote, so beispielsweise der bereits zitierte „Raumkot-Erlass“ von 1807, so konnte es letztlich doch nicht dabei bleiben.

Unter der Behauptung, sich auf den allgemeinen Wunsch der Elberfelder Bürgerschaft zu stützen, erschien 1821 Wilhelm Sieberts, damals Pächter des städtischen Steinbruchs und später auch Marktmeister, Wirt und Winkelier, bei der Polizei und unterbreitete den Vorschlag, regelmäßig mittwochs sowie bei Bedarf auch samstags und vor den Feiertagen den Kehricht aus den privaten Haushaltungen einzusammeln und gleichzeitig den bereits zusammengekehrten Straßenkehricht mitzunehmen.¹⁶ Er warb damit, dass dadurch nichts mehr in den Mirker Bach sowie in die städtischen Gruben (= aufgelassene Steinbrüche etc.) gebracht werden müsse. Er wollte dieses Geschäft durch eine Umlage finanzieren, an der sich jeder Elberfelder „Haupt-Hausbewohner“ mit zwei Stüber pro Woche beteiligen solle, wohingegen er sich für sechs Jahre zu dieser Dienstleistung verpflichten wolle. Von der Stadt bat sich Sieberts aus, man solle ihm den Engelnberg für 12 Jahre zur Nutzung kostenlos überlassen. Der Nutzen für die Stadtverwaltung sei, dass mit der Zeit aus dem „tief ausgegrabenen Engelnberg“ ein einträglicher Platz entstünde. Nicht in seiner

Kalkulation enthalten waren die Reinigung der Straßen und Plätze sowie die Abfuhr von Bauschutt und gewerblichem Ascheanfall.

Offensichtlich ist aus diesem Vorhaben nichts geworden, obschon es scheint, dass Sieberts damit einen wichtigen Anstoß gegeben hatte. Nur drei Jahre später bat nämlich die Elberfelder Stadtverwaltung den Barmer „Communal-Wegebau-Condukteur“ Heinrich Urban, einen Abfuhrplan für die Stadtreinigung zu entwerfen.¹⁷

Urban teilte die Straßen der Elberfelder Innenstadt in sieben Abfuhrbezirke auf, wobei jedem Bezirk ein Lagerplatz zugewiesen wurde. Täglich (außer sonntags) sollten die von der Stadt beauftragten Unternehmer frühmorgens durch ihre jeweiligen Bezirke fahren, um den Straßenkehricht wie auch die privaten Abfälle einzusammeln. Als private Abfälle zählten Kohlenasche, Hauskehricht sowie „trockene“ Gemüseabfälle. Die Reinigung der Straßen sollte nach Urbans Plänen durch die Anlieger und Hauseigentümer erfolgen, die täglich morgens oder abends die Fläche zwischen ihrem Grundstück und der Straßenmitte kehren mußten. Aller Dreck sollte dann in Körben an die Straße gestellt werden, wo sie der Müll-Unternehmer in seine Karre umladen konnte. Weiterhin der privaten Initiative jedoch überlassen blieben das Fortschaffen von Bauschutt sowie der Fäkalien und des Mistes aus der Viehhal-



Pferdekarre unter der Döppersberger Brücke: Wird hier Müll gebracht oder geholt?

¹⁶ SAW: G III 9, Niederschrift vom 5.2.1821

¹⁷ SAW: G III 9, Aufstellung von H. Urban vom 7.9.1825

tung. Ausdrücklich schließt Urban in seinem Vorschlag auch die „industriellen“ Abfälle der Manufakturen und Betriebe aus:

„Alle übrige Gegenstände als Abfälle aus den Färbereien, Laboratorien, Seifen-Siedereien, thierischen Dünger pp bleibt von der zu verdingenden Wegfuhr ausgeschlossen.“

Um diesen Abfall hatten sich die jeweiligen Gewerbetreibenden selbst zu kümmern. Ergänzend zu dieser Abfuhr-Einrichtung sollte künftig die Abfallentsorgung in den Mirker Bach oder in irgendwelche Straßenwinkel mit strikter Ahndung durch die städtische Polizei verfolgt werden.

Die den sieben Bezirken zugeordneten Lagerplätze wurden benötigt, um die Kosten dieser neuen Einrichtung zu decken: Hier sollten die Unternehmer ihre Fuhrn ausladen und den Inhalt fein säuberlich in Rechteckform aufschichten. Jeweils im Herbst und im Frühjahr, so Urban, hätten dann die Bauern des Umlandes Gelegenheit, diese aus Asche, Kehrriecht und Abfällen bestehende Masse als Dünger günstig zu erwerben. Er kalkulierte pro Karre einen Abgabepreis von 10 Silbergroschen, ein Drittel des damaligen Preises für tierischen Dünger. Damit war natürlich noch keine Deckung der Kosten zu erzielen. Urban schlug ergänzend vor, dass die Kosten für jeden Bezirk errechnet und die Hauseigentümer in einer Umlage dafür

herangezogen werden sollten.

Tatsächlich wurden die Urbanschen Vorschläge umgesetzt und fanden weitgehend ihren Niederschlag in der Elberfelder Straßensatzung von 1840, die bereits auch wieder auf ältere Bestimmungen Bezug nimmt.¹⁸ Einige Punkte sind allerdings etwas anders gefasst. Im Gegensatz zu Urban, der die Müllkarren schon um 5 Uhr fahren und die Straßenreinigungsrituale der Bürger um 5.30 Uhr beginnen lassen wollte, gewährten die Stadtoberen den Bürgern eine etwas längere Bettruhe. Auch hatte die Elberfelder Stadtverwaltung eine große Abneigung gegen Müllkörbe, die unbeaufsichtigt die Straßenränder zieren sollten. Daher wurde den Abfuhrunternehmen „Schellengeläut“ verordnet, das den Hausbewohnern künftig die Müllabfuhr signalisierte. Erst dann durften die Körbe hinausgetragen werden. Wer das Schellen überhörte, musste seinen Müll bis zum nächsten Tag im Hause verwahren. Im Gegensatz zu Urban verzichtete die Stadt jedoch auf die finanzielle Beteiligung durch die Bürger und zahlte die Abfuhr aus dem Stadtsäckel.

Die Straße fegen mussten die Bürger aber nicht nur vor dem eigenen Haus; lag ihnen auf der anderen Straßenseite ein unbebautes städtisches Grundstück gegenüber, so hatten sie die Reinigungsarbeiten dafür zwangsweise mit zu erledigen. Ansonsten fegten die Elberfelder „Stadtknechte“ vor den städtischen Gebäuden

Ausschreibung der Müllabfuhr im „Täglichen Anzeiger“ vom 14. April 1840

Bekanntmachungen.

(1978) Das Wegfahren des Kotbes, Kehrriechtes u. von den Straßen, Gassen, öffentlichen Plätzen und des aus den städtischen Kanälen, so wie aus den Häusern gesammelten Unraths, soll am Dienstag d. 28. d. M., Vormittags 11 Uhr auf dem hiesigen Rathhause öffentlich an den Wenigstfordernden verdingungen werden, woselbst die Bedingungen zur Einsicht offen liegen.

Elberfeld, am 10. April 1840.
Der Ober-Bürgermeister: v. Carnap.

¹⁸ SAW: G IV 169

und auf öffentlichen Plätzen. Die Verpachtung der sieben Straßenbezirke sollte möglichst an verschiedene Unternehmer geschehen. Es war errechnet worden, dass die Arbeit in der vorgegebenen Zeit in fünf Bezirken von jeweils einem Kutscher mit einer großen Karre erledigt werden konnte, in zwei Bezirken waren dafür je zwei Gespanne und Kutscher notwendig.

Die Straßensatzung des Jahres 1840 beließ, wie von Urban vorgeschlagen, die Abfuhr von Fäkalien und Viehdung bei den jeweiligen Hausbesitzern. Allerdings wurde strikt geregelt, dass die Gruben nur nachts ausgefahren werden durften, nämlich von 23.00 Uhr bis 4.00 Uhr, im Winter bis 5.00 Uhr. Das Ablassen von Jauche in die Straßenrinnen war strikt untersagt.

Ebenso enthält die Satzung den Vorschlag von Urban, die Entsorgung in den Mirker Bach oder das „wilde Abkippen“ zu verbieten. Unter Einschluss der (bei Urban nicht erwähnten) Wupper war es verboten, feste Abfälle wie Asche, Steine, Scherben, Gemüseabfall etc. hineinzu-schütten. Allerdings blieb die gewerbliche Einleitung flüssiger Abfälle in die Wupper damals noch von den Verboten unberührt. Analog zur Straßenreinigungspflicht enthielt die Straßensatzung auch entsprechende Bestimmungen zur Schneebeseitigung im Winter.

Um den per Anzeige vom 14. April 1840 im Täglichen Anzeiger ausgelobten Vertrag als Abfuhrunternehmer bewarben sich sieben Gutsbesitzer, die über ausreichend Pferde und entsprechende Karren verfügten und hier ein zusätzliches Einkommen erwirtschaften wollten, sowie zwei Fuhrunternehmer. Da die separate Vergabe aller sieben Bezirke unmöglich war, wurde die Abfuhr für die folgenden zwei Jahre unter drei Bewerbern aufgeteilt: die Gutsbesitzer Peter Engelbert Stratmann und Johann Hosfeld sowie den Fuhrmann Wilhelm Everts.

Als der Stadtrat wenige Jahre später in der gleichen Angelegenheit tagte, wurde auch das Projekt einer patentierten und in Manchester bereits in Dienst stehenden Straßenkehrmaschine in die Diskussion getragen. Beschlossen wurde die Beschaffung von Plänen und Ansichten dieses Geräts, eine Anschaffung hat man damals aber wohl nicht realisiert.

- DIE WASSER- UND ABWASSERFRAGE

Anders noch als in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts, als sich die Stadtverwaltungen in Barmen und Elberfeld hinsichtlich der Daseinsvorsorge vor allem als steuernde und vermittelnde Organe verstanden, wurden sie in der zweiten Hälfte selbst tätig und begannen als erstes, die Abwasserfrage in Angriff zu nehmen. Zunächst wurden unter städtischer Regie Kanäle zur Wegführung des Regenwassers gebaut, um die Überschwemmungsgefahr abzuwehren: Die Überbauung immer umfangreicherer Flächen verhinderte inzwischen die natürliche Versickerung und erhöhte die Hochwassergefahr. In Ergänzung zu den Regenwasserkanälen wurden auch Schmutzwasserkanäle beiderseitig der Wupper entlang geführt. In Elberfeld wurden diese Arbeiten 1884 bis 1889 durchgeführt, in Barmen begann man damit 1890. Den Abschluss der Abwasserfrage setzte die Errichtung des Klärwerkes Buchenhofen, das Barmen und Elberfeld gemeinsam betrieben. Es wurde 1906 in Betrieb genommen.

Das Frischwasser für Elberfeld kam ausschließlich aus dem Rhein. Dafür errichtete die Stadtverwaltung ein Wasserwerk bei Benrath, das 1879 in Betrieb genommen werden konnte. Das Barmer Wasser kam ab dem Jahr 1883 zunächst von der Ruhr, aus dem Wasserwerk Volmarstein. Später ergänzte Barmen die Versorgung durch den Bau der Herbringerhauser- und der Kerspe-Talsperre.

1893 bis 1894 erfolgte die Wupper-Regulierung durch Eindeichung, nachdem bereits erste, – wenngleich vergebliche – Schritte dazu schon 1845 unternommen worden waren.

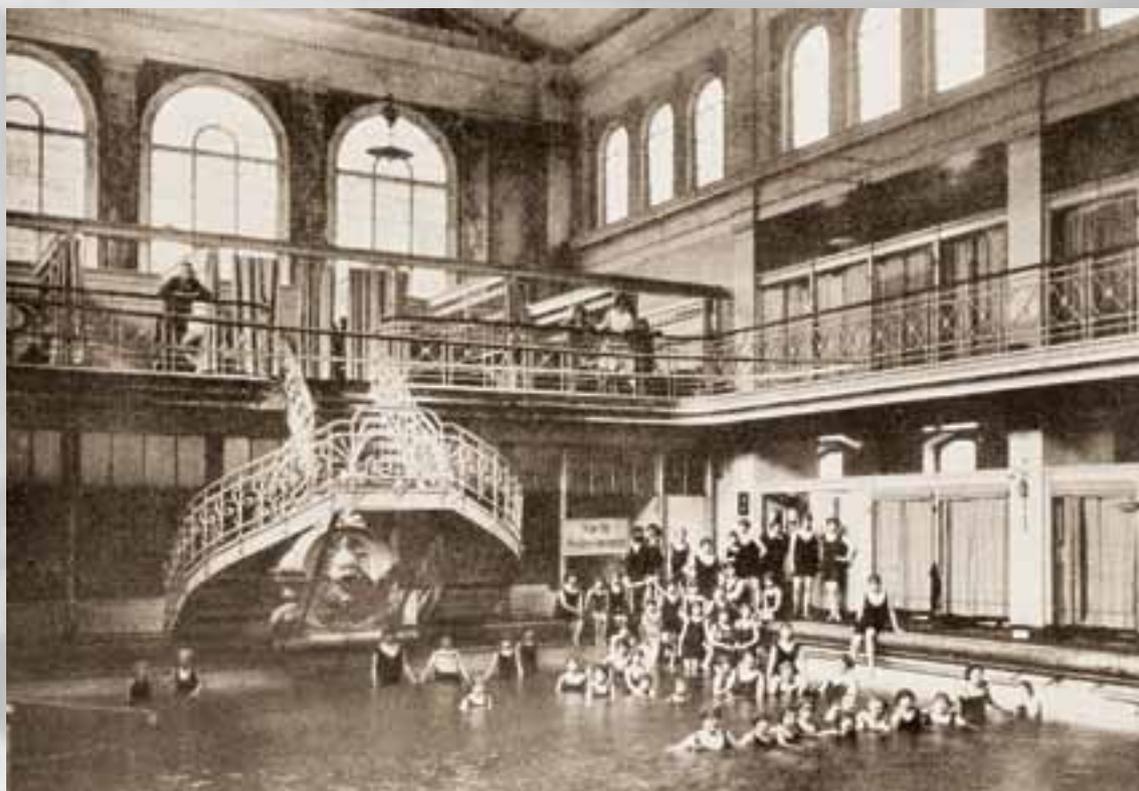
Und was die menschliche Hygiene betrifft, auch hier tat sich etwas. Es entstanden an verschiedenen Stellen in den Städten Barmen und Elberfeld Badeanstalten, konkret: „Wannen- und Brausebäder“, oftmals mit einem Schwimmbad verbunden, die dazu dienten, den vielen Einwohnern ohne eigenes Bad regelmäßige Körperpflege zu ermöglichen. Als eines der letzten Bäder dieser Art wurde das „Brausebad“ am Höchsten in Elberfeld Mitte der 1980er Jahre als nicht mehr zeitgemäß und unwirtschaftlich geschlossen.

Kanalbau in Elberfeld in den 1880er Jahren, Arbeiter und Ingenieure in der Baugrube. (Hist. Zentrum)

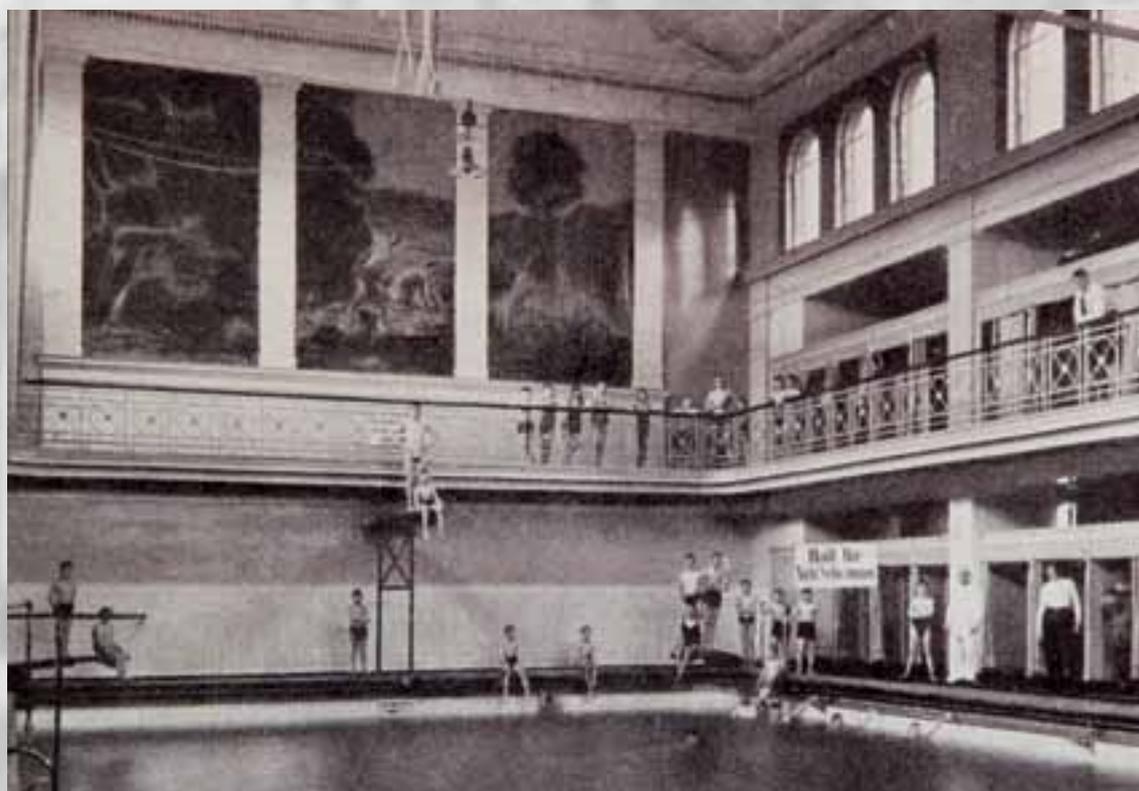


Kanalbau in Elberfeld in den 1880er Jahren, fertig gemauerter Kanalausammenfluss. (Hist. Zentrum)





Frauen-
Schwimmhalle
der Städt.
Badeanstalt in
Elberfeld.



Männer-
Schwimmhalle
der Städt.
Badeanstalt in
Elberfeld.

- BEGINN DER STÄDTISCHEN ENTSORGUNG IN ELBERFELD

Die im vorigen Abschnitt beschriebene Form der Straßenreinigung ist in Elberfeld – und ähnlich auch in Barmen – bis zu Beginn des 20. Jahrhunderts nach diesen Prinzipien durchgeführt worden. Die Stadt wurde dabei nur organisatorisch tätig und trug die anfallenden Kosten. Die unmittelbare Reinigung und Entsorgung selbst lag in den Händen von Bürgern und privaten Unternehmern. Im ersten Jahrzehnt des 20. Jahrhunderts änderten sich diese Verhältnisse in Barmen wie auch in Elberfeld; in beiden Städten ging der Systemumstellung der Erlass einer neuen „Ortssatzung“ voraus.

In Elberfeld setzte man – wie zu dieser Zeit allgemein üblich – auf das System der „Abschüttplätze“ (= Kippen, Deponien). Damals wurden Grundstücke im Uellendahl und in der Varresbeck genutzt, später Sandkuhlen und Wiesen des Rittergutes Lüntenbeck, das 1906 von der Stadt erworben wurde. Auf eine Müllverbrennung glaubte man verzichten zu können, da das „Berg-Gelände der Stadt (...) in zahlreichen Geländefalten, verlassenem Steinbrüchen usw., zunächst noch die Möglichkeit [bietet], alle Müllmengen unterzubringen“.¹⁹

Für die Bürger änderte sich durch den Übergang zur städtischen Dienstleistung, dass sie die Straßenreinigung nun nicht mehr eigenhändig durchführen mussten. Allerdings war diese neue städtische Dienstleistung nicht kostenlos und die bislang private Müllabfuhr – im Auftrag der Stadt und für die Bürger bis dahin kostenlos, ein einmaliger Fall unter den deutschen Städten – wurde nun auch kostenpflichtig. Die Grundlage dafür bildete das preußische Kommunalabgabengesetz vom 14. Juli 1893. Dagegen erhob sich ein Proteststurm, getragen von den Hauseigentümern. Diese waren in den Jahrzehnten zuvor bereits an den Kosten des neu eingeführten Abwassersystems beteiligt worden und wollten jegliche weitere Belastung abwehren, obgleich sie die Müllgebühren auf die Mieter umlegen konnten. Dies aber wurde von den Eigentümern bezweifelt. Sie glaubten nicht an die Durchsetzbarkeit der Kostenbeteiligung ihrer Mieter. Ihre zum Teil völlig überzogenen Protestzuschriften gipfelten darin, dass man die Stadtverwaltung für künftig befürchtete Zwangsversteigerungen verantwortlich machen wolle:

„Es ist doch schon so weit gekommen, dass Sparkasse und auswärtige Banken keine Hypo-

Auf dem Fuhrhof der Elberfelder Müllabfuhr an der Treppenstraße



¹⁹ Roth: „Die Straßenhygiene der Stadt Elberfeld“, in: Koch, R. (Bearb. u. Hrsg.): „Elberfeld“, S. 174-178



Müllzug unter dem Sonnborner Eisenbahnviadukt vor 1925



Müllfahrzeuge unter dem Sonnborner Eisenbahnviadukt 2006

Die alte Postkarte zeigt eine Szene aus dem Berlin der Kaiserzeit. Es wird deutlich, dass gar nicht so selten auch das blanke Elend Menschen zum "Griff in die Tonne" zwingt.

theken mehr nach Elberfeld geben; auch ein guter Beweis für den Notstand der Hausbesitzer.“²⁰

Die Abgaben seien überwiegend schuld daran, daß „der Elberfelder Haus- und Grundbesitz im Werte um die Hälfte gesunken“ sei, so die Behauptung beim Haus- und Grundbesitzerverein.²¹ Allem Protest zuwider begann die Stadt Elberfeld am 1. August 1909 mit der Müllabfuhr und der Straßenreinigung und erhob ab 1. April 1910 dafür auch Gebühren.²² Die Müllabfuhr war bei Einführung für die gesamte geschlossene Ortslage obligatorisch (Anschluss- und Benutzungszwang) und wurde wöchentlich zweimal durchgeführt. Die Gesamtkosten teilten sich Stadt und Grundeigentümer im Verhältnis 20:80, wobei die Bürgerbeiträge auf Grund des Gebäudesteuernutzungswertes erhoben wurden.²³ Die Praxis der Müllabfuhr beschreibt der Stadtbaurat und Beigeordnete Dr. Ing. Roth im Jahre 1925:²⁴



Der Fahrzeugpark der Müllabfuhr in Elberfeld



„Während die Müllabfuhr früher mit Pferden durchgeführt wurde, ist sie seit 1923 völlig automobilisiert. Die alten Pferdewagen von 2,25 cbm Inhalt werden in Zügen zusammengekoppelt und von Elektroschleppern gezogen. Die Automobilisierung ergab eine etwa 40-prozentige Ersparnis gegenüber dem Pferdebetrieb. Der Fuhrpark besitzt 11 Elektroschlepper, Hansa-Lloyd-Type D. L. 5 von 14/28-PS-Motorenleistung. Diese Schlepper können für beliebige Anhänger bis zu 10 t Nutzlast verwendet werden. Zurzeit werden zum Einsammeln des Hausmülls je vier, zum Herausfahren der beladenen Wagen zu den Abschütteleplätzen bis zu acht Müllwagen von je 1 Elektroschlepper gezogen. Eine Batterie-ladung des Schleppers genügt, um etwa 35 km Fahrlänge mit dem Sammelzug zurücklegen zu können. An den Abkipfstellen werden die gefüllten Wagen durch Raupenschlepper von 25-PS-Leistung der Deutschen Kraftflug-Gesellschaft m.b.H. Berlin, Fabrikat der „Hanomag“ Maschinenbau A.-G., vorm. Georg Egestorff, Hannover-Linden, zu den endgültigen Abkipfstellen geführt, weil diese Raupenschlepper in den weichen Untergrund nicht einsinken.“

²⁰ General-Anzeiger für Elberfeld Barmen, 26.11.1908

²¹ General-Anzeiger für Elberfeld Barmen, 28.11.1908

²² SAW: Verwaltungsbericht Elberfeld 1906-1910

²³ Roth: „Die Straßenhygiene der Stadt Elberfeld“, in: Koch, R. (Bearb. u. Hrsg.): „Elberfeld“, S. 174-178

²⁴ Roth: „Die Straßenhygiene der Stadt Elberfeld“, in: Koch, R. (Bearb. u. Hrsg.): „Elberfeld“, S. 174-178

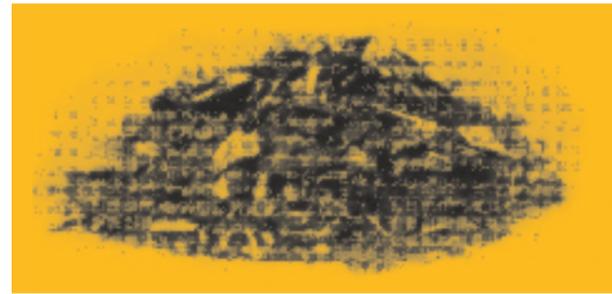
VON DER ASCHEABFUHR ZUR LEICHTMÜLLABFUHR

Bis etwa 1900 erfolgte eine Abfuhr der im jetzigen Wuppertaler Stadtgebiet anfallenden Abfälle unregelmäßig und systemlos. Ab 1906 führte man zur Vermeidung von Seuchenherden in der Stadt und zur Schaffung eines gepflegten Stadtbildes eine hygienisch arbeitende Systemabfuhr zur Sammlung und Beseitigung der Abfälle, hauptsächlich Asche, ein.

Diese staubarme System-Ascheabfuhr arbeitete in verschiedenen Modernisierungsschritten bis zur Mitte der 1980er Jahre.

Steigender Wohlstand, die Verpackung der Lebensmittel und fast aller Konsumgüter sowie der Wegfall der Haushaltsfeuerungen verursachte ab Mitte der 1960er Jahre eine Veränderung der Müllzusammensetzung. Die schwere, staubige Asche wurde als Hauptbestandteil des Mülls durch Leichtmüll – großes Volumen und geringes Gewicht – aus Verpackungsmaterial verdrängt; die Müllmenge stieg ebenfalls stark an. Die Technik der Müllabfuhr und der Abfallbeseitigung musste sich den veränderten Rahmenbedingungen anpassen.

Um den Schutz des Bürgers und der Umwelt weiterhin gewährleisten zu können, wurde daher ab 1984 die System-Leichtmüllabfuhr eingeführt.



ASCHEABFUHR

Aufgaben:

Sammeln, Transportieren und Beseitigen

Müllzusammensetzung:

- Asche, Schlacke, Kohlenreste (aus Wohnungs- und Küchenfeuerung – bis zu etwa 70% des Gesamtgewichts), Glas, Metalle, Kehrlicht, Küchenabfälle, Lumpen, Knochen u. a.

Materialeigenschaften:

- hohe Staubentwicklung, hohes Gewicht und geringes Volumen

Müllbehälter

- Systemlos - Kartons, Kisten, Blecheimer u. a.
- Ab 1956 – System-Ringeimer 35 l und Ringtonnen 110 l aus Stahlblech – „Aschentonnen“

Sammlung und Transport

- Pferdefuhrwerke, Elektrozüge und Spezialmüllwagen mit staubdichten Sammelbehältern und Handschüttung
- Ab 1956 Spezialmüllwagen mit Fördereinrichtungen und staubarmen, pneumatischen Schüttungen für die neuen Systemgefäße

Beseitigung

- Müllverbrennungsanlage (1906-1949)
- Deponien in Stadtnähe

LEICHTMÜLLABFUHR

Aufgaben:

Sammeln, Transportieren und Beseitigen

Müllzusammensetzung:

- Verpackungsmaterial (Papier, Pappe, Kunststoffe wie Styropor), Küchenabfälle, Glas, Metalle u. a., Sperrgut

Materialeigenschaften:

- großes Volumen, geringes Gewicht

Müllbehälter:

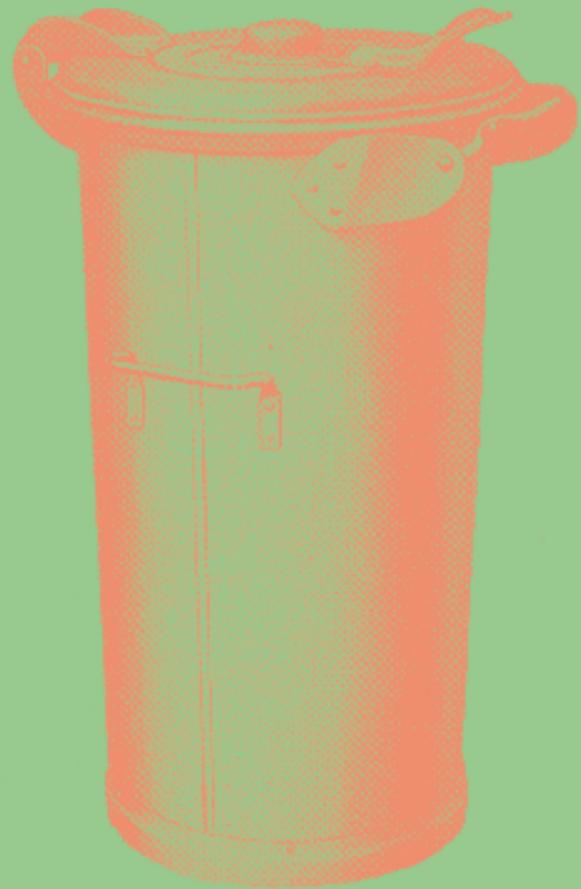
- Müllgroßbehälter (MGB) 240 l aus Kunststoff, fahrbar
- MGB 1100 l aus Stahlblech, später auch Kunststoff, fahrbar

Sammlung und Transport

- Spezialmüllwagen (Hecklader) mit starken Förder-, Zerkleinerungs- und Verdichtungseinrichtungen für Leicht- und Sperrmüllabfuhr
- Hydraulische Schüttungen (Hubkippvorrichtungen) für Systemgefäße

Beseitigung

- Deponien in Stadtnähe
- Ab 1976 Schließung der Deponien und Beseitigung der Abfälle durch Müllverbrennungsanlage



Die Verordnung über die Abfuhr der Asche
Münster den 1ten März 1807.
Es ist befohlen, dass die Asche, welche
aus den Feuerstätten in den Städten
abgeführt wird, in den öffentlichen
Abfuhrstellen abzugeben ist. — Die
Asche, welche aus den Feuerstätten
abgeführt wird, ist in den öffentlichen
Abfuhrstellen abzugeben. —
Münster den 1ten März 1807.
Der Magistrat
Herrn
Bürgermeister

„Badeverbot und Raumkoterlass“ siehe auch Seiten 12 und 14.

Die Verordnung über die Abfuhr der Asche
Münster den 1ten März 1807.
Es ist befohlen, dass die Asche, welche
aus den Feuerstätten in den Städten
abgeführt wird, in den öffentlichen
Abfuhrstellen abzugeben ist. — Die
Asche, welche aus den Feuerstätten
abgeführt wird, ist in den öffentlichen
Abfuhrstellen abzugeben. —
Münster den 1ten März 1807.
Der Magistrat
Herrn
Bürgermeister



VON DER ASCHENABFUHR ZUR LEICHTMÜLLABFUHR

- MODERNES BARMEN – DIE STÄDTISCHE MÜLLABFUHR VON 1906

In Barmen lagen die Verhältnisse anders. Deutlich anders. Die Barmer besaßen im Gegensatz zu Elberfeld keine „zahlreichen Geländefalten und verlassenen Steinbrüche“, die sie zum Abkippen nutzen konnten, ebenso wenig kam wegen der großen Entfernung ein Transport auf die nördlichen oder südlichen Höhen in Frage – das wäre auf Dauer zu teuer geworden. Aus diesem Grund setzten die Barmer bei der Lösung ihrer Müllproblematik auf modernste Technik und gehörten damit zu dem kleinen Kreis deutscher Städte, die in der Frage einer modernen Müllentsorgung die Spitzengruppe bildeten. Die Barmer wählten das neue System der Müllverbrennung, das erstmalig 1870 in dem Londoner Vorort Paddington erprobt wurde und das sich inzwischen nach etlichen Misserfolgen auch bewährt hatte. In Deutschland verbrannte man den Müll bislang nur in sehr wenigen Städten; Hamburg hatte 1894 damit den Anfang gemacht, gefolgt von Wiesbaden, Köln, Frankfurt und Kiel. In Vorbereitung des Barmer Verbrennungsprojektes waren Angehörige der Verwaltung mehrfach in Hamburg gewesen, hatten zudem „ortstypischen Barmer Müll“ unter genauer Beobachtung probeweise in Wiesbaden und Köln verbrennen lassen.

Der Barmer Stadtrat traf die notwendigen Entscheidungen am 8. August 1905 und genehmigte ohne längere Diskussionen die damals sehr hohe Summe von 220.000 Mark für den Einstieg in die neue Technologie.²⁵ Die bisherigen Kosten – knapp 40.000 Mark jährlich nur für die Reinigung – sollten künftig auf 240.000 Mark klettern, wobei die Differenz von 200.000 Mark über Gebühren aufgebracht werden sollte. Angenommen wurde ein Müllaufkommen für Barmen mit 180 Litern jährlich pro Kopf.²⁶ Die Ratsherren entschieden aufgrund einer Vorlage von Stadtbaurat Winchenbach, aus der hervorgeht, dass eine solche Anlage eigentlich schon viel früher geplant, aus Geldmangel jedoch immer wieder verschoben worden war. Nun ordnete man zunächst das ganze Abfuhrsystem neu, das zuvor, wie in Elberfeld, in den Händen privater Unternehmer gelegen hatte: Straßenreinigung, Reinigung der Kanalsinkkästen, Müllabfuhr und Müllverbrennung wurden in einem städtischen Amt zusammengefasst (Stadtreinigungsamt). Das Barmer Stadtgebiet wurde in vier Abfuhrbezirke und Kehrbezirke aufgeteilt, zwei südlich und zwei nördlich der Wupper. Eine zentrale Verwaltung („Hauptdepot“) wurde auf einem städtischen



Müllabfuhr um 1920. Szene aus Elberfeld

²⁵ SAW: D V 86, Stadtratsprotokoll mit angebundener Verwaltungsvorlage

²⁶ Das Müllaufkommen betrug in Wuppertal im Jahre 2005 pro Kopf 397 kg, wovon 142 kg so genannte Wertstoffe waren, die einer Wiederverwertung zugeführt wurden, und 255 kg zur endgültigen Beseitigung kamen.

Gelände am Klingelholl neu erbaut, einem ehemaligen Kippengelände. Daneben gab es zwei kleinere Depots an der Remscheider Straße (heute: Auf der Bleiche) und an der Elberfelder Straße.²⁷ Alle Depots wurden mit neuen Gebäuden ausgestattet, mit Maschinen – jeder der vier Bezirke erhielt u. a. zwei Kehrmaschinen – sowie notwendigem Gerät und Sozialräumen.

Am 10. April 1906 hatte der Stadtrat beschlossen, dass die Städtische Müllabfuhr erstmalig zum 1. Juli 1906 aufgenommen werden sollte, beginnend in Unterbarmen. Bis September 1907 sollte das ganze Stadtgebiet erfasst sein.²⁸ Über die Barmer Zeitung ermahnte Oberbürgermeister Dr. August Lentze die Bürger,²⁹ sich rechtzeitig geeignete Müllgefäße zu beschaffen und kündigte an, dass vorschriftsmäßige Behältnisse vom 20. Juni 1906 an auf dem

städtischen Lagerplatz an der Carnaper Straße 100 erhältlich sein würden, kleine zu 2,50 Mark und große für 3,30 Mark. Dass dieser Appell begründet war, sollte der nächstjährige Verwaltungsbericht zeigen:³⁰ Immer noch hatten viele Familien keinen Mülleimer angeschafft, was zu stets schwankenden Müllmengen führte. Und eine weitere bemerkenswerte Erfahrung musste die Verwaltung machen: Für die Arbeitsplätze bei der Straßenreinigung und der Müllabfuhr waren kaum ansässige Bürger zu bekommen. Es musste daher auf auswärtige Arbeiter zurückgegriffen werden, die oft ortsunkundig waren.

Die Müllabfuhr selbst wurde in den ersten Jahren mit Pferdefuhrwerken vorgenommen. Die Müllwagen – man begann mit 30 Karren – und das Personal stellte die Stadt, die Pferde waren angemietet.

Solche Dreirad-Kehrmaschinen, wie hier auf dem Städtischen Fuhrhof in Remscheid 1929, gab es auch im Wuppertal. (Quelle: HIZ Remscheid)



²⁷ Das Depot Remscheider Straße (=Auf der Bleiche) sollte ursprünglich an der Werléstraße gebaut werden

²⁸ SAW: Barmer Zeitung vom 5.6.1906

²⁹ Noch im gleichen Jahr verließ OB Lentze Barmen, um Oberbürgermeister in Magdeburg zu werden. Von 1910 bis 1917 war Lentze preußischer Finanzminister.

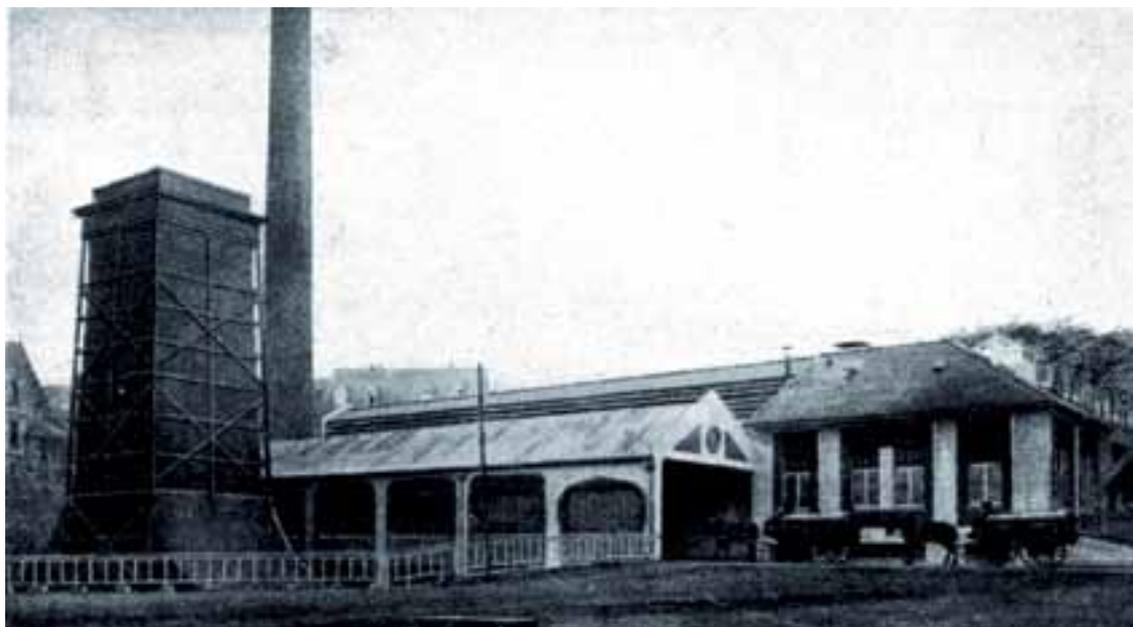
³⁰ SAW: V-1, Verwaltungsbericht Barmen über das Jahr 1906

- DIE BARMER MÜLLVERBRENNUNGSANLAGE 1907 BIS 1949

Der erste Schritt war die Aufstellung eines Probeofens auf dem alten Kippengelände am Klingelholl, der im September 1907 den Betrieb aufnehmen konnte. Sukzessive wurde die Anlage weiter ausgebaut und bestand letztlich aus drei Öfen, von denen der erste Ofen drei Brennkammern (Zellen) besaß – dieser war der erstaufgestellte so genannte Probeofen – und die beiden weiteren Öfen je zwei Brennkammern. Diese Brennkammern oder „Zellen“ wurden zeitlich versetzt beschickt und entschlackt, so dass durch eine gleichmäßige Verbrennung rund um die Uhr Strom in regelmäßiger Menge erzeugt und abgegeben werden konnte. Mit der Wärme der Verbrennungsöfen wurde Dampf erzeugt, mit diesem wiederum Strom gewonnen; dafür gab es auf dem Gelände der Barmer Müllverbrennungsanlage zwei Turbinen (750 kW und 400 kW), die 400 kW – Turbodampfturbine ging im November 1908 als erste in Betrieb. Drei-Viertel der erzeugten Strommenge wurde ins Versorgungsnetz der Stadt Barmen eingespeist.³¹ Noch 1907 versprach der Verwaltungsbericht euphorisch, es sei angestrebt, mit der Müllverbrennungsanlage durch Strom-, Aschen- und Schlackenverkauf einen Gewinn zu erzielen, zumindest jedoch kostendeckend zu arbeiten.³² Diese Hoffnungen scheinen sich wohl nicht erfüllt zu haben; hinsichtlich etwaiger Gewinne ist später nichts mehr zu erfahren.

Trotz der Begeisterung und Risikobereitschaft, mit der sich die Stadt Barmen modernen Techniken zuwandte, blieb die Verbrennungsanlage nicht unkritisiert. Viele Dinge stellten sich in der Praxis doch anders dar, als sie zuvor am Schreibtisch eronnen waren. Noch während des Probetriebes kam es zu Streitereien mit dem Barmer „Nordstädtischen Bürgerverein“. Die Stadtverwaltung hatte die regelmäßige städtische Müllabfuhr zu einem Zeitpunkt aufgenommen, als die Müllverbrennungsanlage noch in Bau war. Um für die Zwischenzeit über eine Übergangslösung zu verfügen, wurde im Riescheider Tal die so genannte „Bergmannsche Wiese“ angekauft und darauf der Barmer Müll abgekippt. In der Folgezeit soll dort ein „pestilenzartiger Gestank“ entstanden sein, gegen den die Bürger Sturm liefen. Hier versprach die Stadtverwaltung mittels Chlor- und Karbolkalk Abhilfe zu schaffen und beteuerte, nach Aufnahme der Verbrennung würde dort nicht mehr abgekippt. Auch die ersten Verbrennungsversuche waren von heftiger Kritik begleitet. Der Schornstein war zu niedrig und verteilte daher seine Geruchsfahne über das ganze umliegende Viertel.³³

Ein weiteres Problem waren die unregelmäßigen Müllmengen. Weil zu Beginn des 19. Jahrhunderts nahezu ausschließlich mit Kohle geheizt wurde und eine entsprechende Aschenmenge anfiel, waren die Müllmengen sehr schwan-



Die Müllverbrennungsanlage vor 1920

³¹ Fried, Stadtbaudirektor / Köhler, Stadtbaurat, in: Köhler, H. (Bearb. u. Hrsg.): Barmen, S. 118f

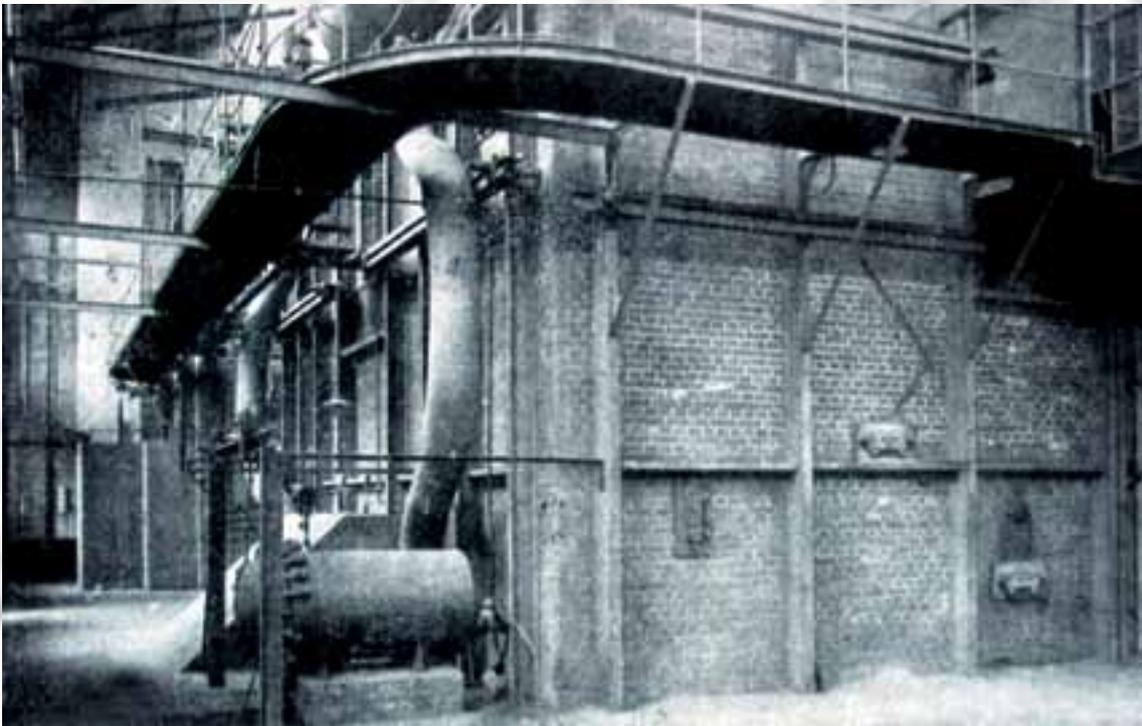
³² SAW: V-2, Verwaltungsbericht Barmen über das Jahr 1907

³³ SAW: Barmer Zeitung vom 17.9.1907

Die Müll-
verbrennungs-
anlage
vor 1920



Verbren-
nungsöfen in
der Müllver-
brennungs-
anlage vor
1920



kend. Sie lagen im Sommer bei mindestens 60 Tonnen täglich, im Winter jedoch bei 120 Tonnen. Die in der Asche regelmäßig vorhandenen Kohlereste sorgten im Winter für eine besonders gute Verbrennung – es wurden bis zu 1.500 Grad erzielt –, hingegen musste der Müll in der Sommerzeit mit wöchentlich bis zu 40 Tonnen Braunkohle angereichert werden.

Die mit Anschaffung der Turbodampfturbine im Jahre 1908 fertig gestellte Barmer Müllverbrennungsanlage hatte letztlich rund 750.000 Mark gekostet und bot in den 1920er Jahren einschließlich des angegliederten Schlacken-



steinbetriebes rund 100 Arbeitsplätze. Die anfallende Schlacke der Barmer Müllverbrennungsanlage war für damalige Verhältnisse sehr rein und konnte daher für die Beton- und Baustoffproduktion verwandt werden. 1909 wurde ein Schlackenbrech- und Walzwerk errichtet. Nach ersten erfolgreichen Versuchen, Schlacke im Kanalbau einzusetzen, ging man zur Herstellung von Betonteilen über. Aus dem Schlackenmaterial wurden Röhren, Pfosten, Treppenstufen und Dachziegel gefertigt – bis hin zu so genannten „Körnersteinen“, die im Wohnungsbau Verwendung fanden und wegen der Festigkeit und ihrer guten Isolationswirkung beliebt waren. Gerade der zu Beginn des 20. Jahrhunderts blühende Siedlungsbau war ein dankbarer Abnehmer dieser so genannten Körnersteine. Interessanterweise war es gerade die Müllverbrennungsanlage mit ihrem Körnersteinbetrieb, die mitbestimmend wurde bei der Standortfrage der neu zu errichtenden „Siedlung Sedansberg“.³⁴ Eugen Rück-

le, damaliger Stadtbaudirektor, schrieb dazu:³⁵

„Mitbestimmend für die Wahl der von vornherein zum größten Teil in städtischem Besitz befindlichen Bauplätze war die direkte Nähe der Müllverbrennung, wo die für den Bau der Häuser erforderlichen Steine in einer hierzu eigens errichteten Steinfabrik hergestellt werden. Eine billige Anfuhr war hierdurch gewährleistet. Als Material dient die aus der Müllverbrennung abfallende Schlacke, Bindemittel ist Kalk. Die Steine haben sich recht gut bewährt, sie besitzen alle guten Eigenschaften des Schwemmsteines.“

Entschlackungsplatz in der Müllverbrennungsanlage vor 1920



Aus „Körnersteinen“ der Müllverbrennungsanlage erbaut: Die Siedlung am Sedansberg wurde über mehrere Jahre hinweg in verschiedenen Bauabschnitten errichtet, beginnend mit dem Jahr 1919. (Abb.: Stadt Barmen Hochbaumt)



Als schon recht bald nach Aufnahme des vollen Betriebes in Barmen das Problem anstand, dass ein neuer Kühlturm für die Schlackenabkühlung der Müllverbrennungsanlage gebaut werden musste, verknüpfte man sehr findig die Lösung von zwei Problemen miteinander. Aus dem Brunnen der Barmer Badeanstalt (= Flurstraße, heute: „Brauhaus“) wurde Wasser zur Müllverbrennungsanlage gepumpt und damit das für die Kondensationsturbine erforderliche Vakuum erzeugt. Anschließend wurde das Wasser in isolierten Rohrleitungen zurückgeführt und damit sowohl die Badeanstalt in der Flurstraße als auch das Kurbad in Unterbarmen versorgt. Auf den Wegen dorthin gingen nur 1 – 1,5 Grad Temperatur verloren. In der Folge konnte die Badeanstalt an der Flurstraße künftig fast vollständig auf den Heizdampf ver-

³⁴ Siehe auch Heuter, Chr.: StadtSchöpfung, Siedlungen der 1920er Jahre in Wuppertal-Barmen.

³⁵ Rückle, E.: Siedlungen, in Köhler, H. (Bearb. u. Hrsg.): Barmen, S. 73

zichten, den sie bislang aus der Kesselanlage des Barmer Rathauses bezogen hatte. Die nun freiwerdenden Energiemengen wurden in einem neu errichteten Fernheizwerk benutzt und versorgten 60 Haushaltungen in unmittelbarer Umgebung. Die beiden Badeanstalten selbst

sparten 36.000 Zentner Kohle pro Jahr, wodurch der städtische Zuschuss für den laufenden Betrieb völlig entfallen konnte. Dennoch wurden die Bäder – bei niedrigen Eintrittspreisen – wirtschaftlich, d.h. ohne Verlust, betrieben.³⁶

Städt.

Badeanstalt an der Kleinen Flurstraße vor 1900 (heute: Brauhaus), Blickrichtung Norden. Links die 1871 von Hermann Cuno erbaute luth. Friedenskirche (zerstört 1943), in der Bildmitte hinten die Fabrik von Vorwerk & Co. am Mühlenweg. (SAW 14,3,5)



Kurbad in Barmen, Vorkriegsansicht. Im Krieg wurde der Eingangsbereich zerstört und durch eine Freitreppe ersetzt. (SAW 14.3.5)



³⁶ Köhler, H. (Bearb. u. Hrsg.): Barmen, S. 147

- STÄDTEVEREINIGUNG, KRIEG UND ENDE DER MÜLLVERBRENNUNG 1949

Eine Folge des für Preußen am 29. Juli 1929 verabschiedeten „Gesetzes über die kommunale Neugliederung des rheinisch-westfälischen Industriegebiets“, das am 8. August 1929 in Kraft trat, war die Gründung der Stadt „Barmen-Elberfeld“, ein vorläufiger Name, der durch Erlass des Preußischen Staatsministeriums vom 25. Januar 1930 in den Wunschnamen „Wuppertal“ umgewandelt wurde. Vereinigt worden waren die zuvor selbstständigen Städte und Gemeinden Barmen, Elberfeld, Ronsdorf, Vohwinkel, Cronenberg und Beyenburg, teils unter heftigem Protest der Betroffenen. Langerfeld war bereits 1922 der Stadt Barmen zugeschlagen worden, der Ortsteil Schöller kam erst 1975 hinzu. In der Folgezeit wurden natürlich auch die Verwaltungen, damit auch die städtischen Dienste, zusammengefasst. Müllabfuhr, Straßenreinigung und städtischer Fuhrhof waren organisatorisch verknüpft. Wie aber war in den bis dahin unabhängigen Außenbezirken mit der Müllproblematik verfahren worden?

- Vohwinkel: Die Straßenreinigung erfolgt ab 1919 zweimal wöchentlich durch private Unternehmen.
- Ronsdorf: Die obligatorische Müllabfuhr wurde am 1.4.1927 eingeführt, abgekippt wurde auf einer Kippe am „Mühlenweg“ in Ronsdorf (heute: Am Stadtbahnhof).
- Cronenberg: Die Straßenreinigung erfolgte durch die öffentliche Hand erst in den 1930er Jahren; die Müllabfuhr wurde erst im April 1951 eingeführt.³⁷
- Beyenburg: Die Müllabfuhr wurde erst nach 1955 eingeführt.



Barmen



Beyenburg



Elberfeld



Langerfeld



Ronsdorf



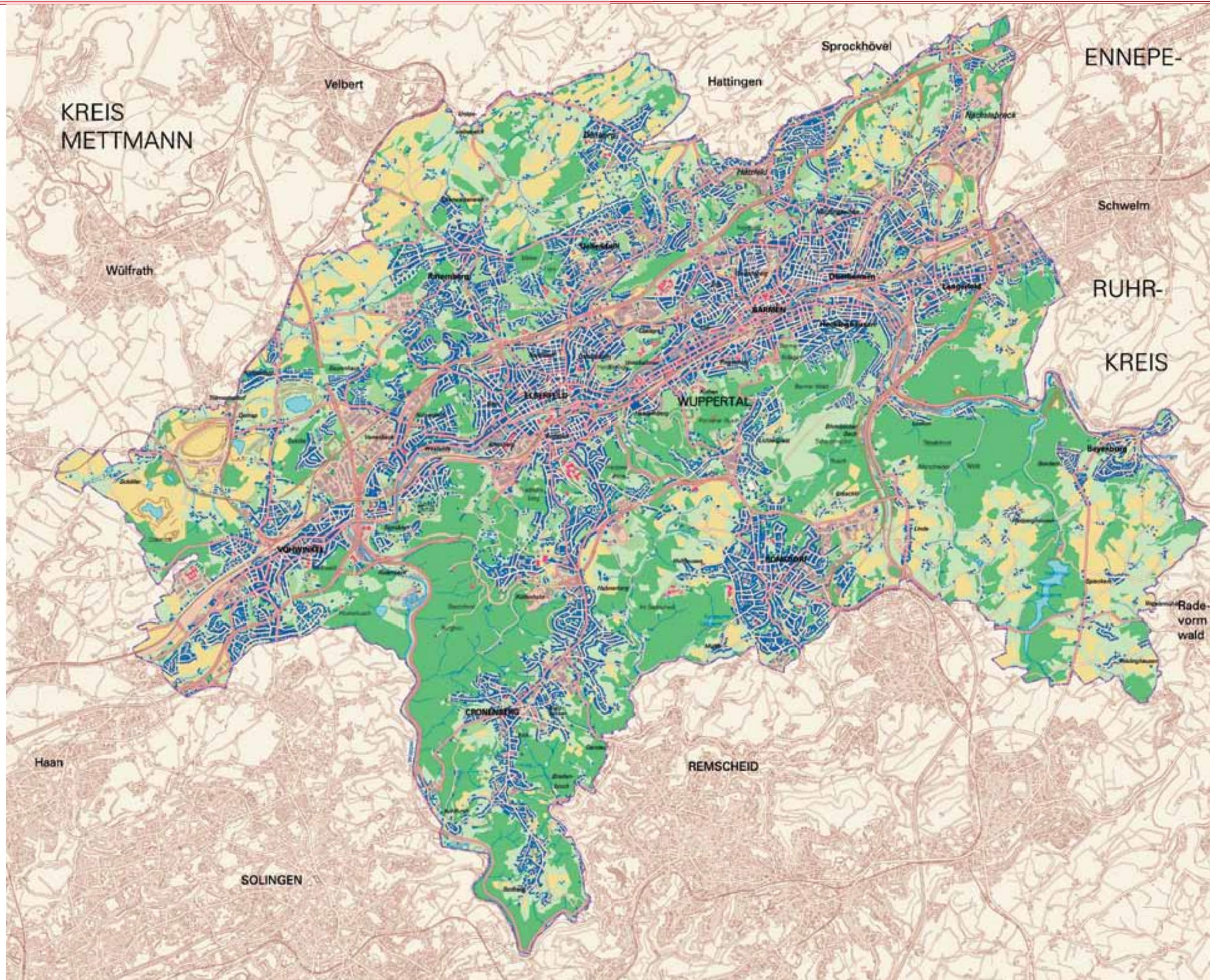
Vohwinkel



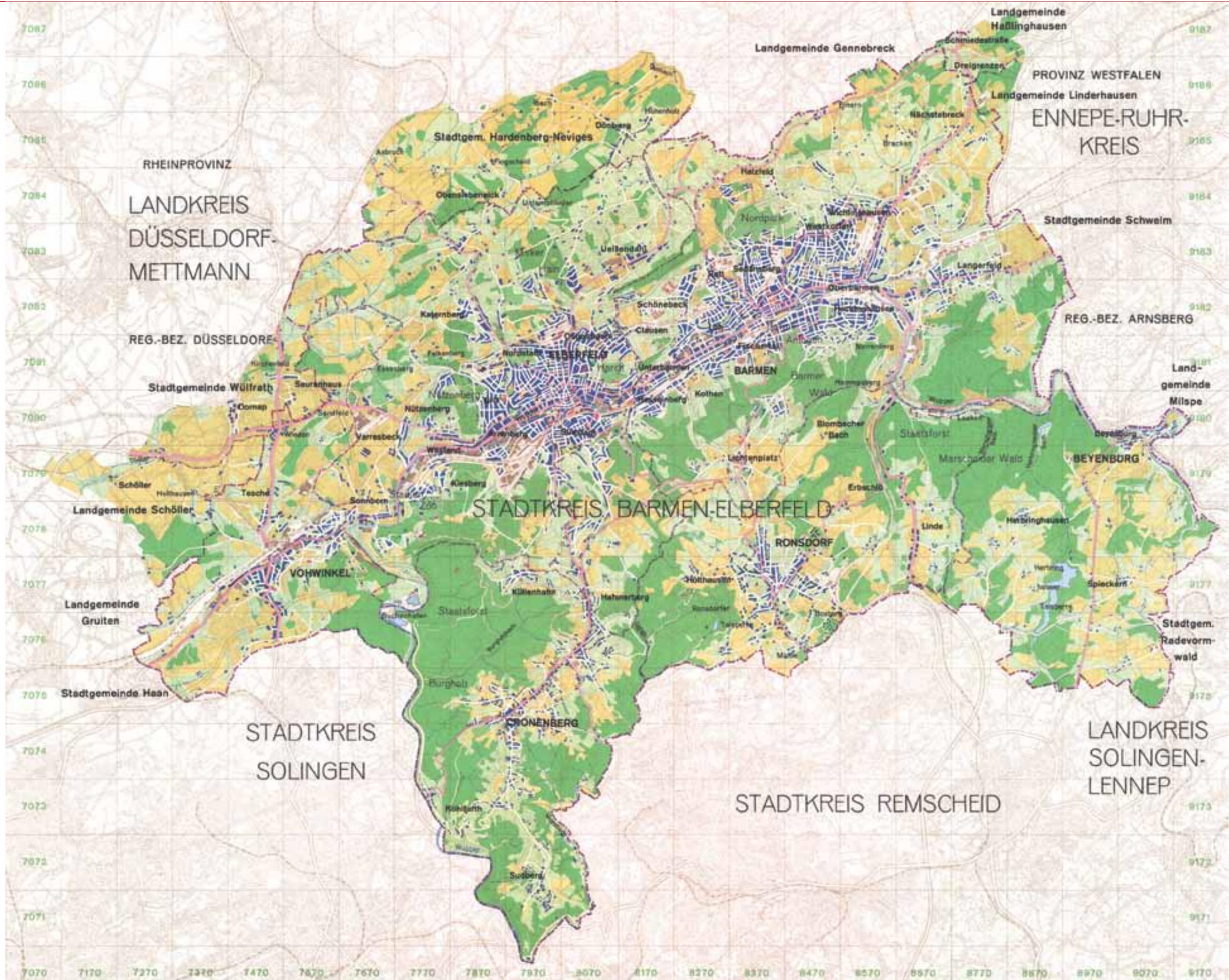
Die „Grenze“ zwischen Barmen und Elberfeld an der Haspeler Brücke, geschmückt zur Städtevereinigung (SAW 3.1.2)

³⁷ SAW: V-3, Verwaltungsbericht der Stadt Wuppertal 1948-1953

Flächennutzungs-
karte von 2004



Flächennutzungs-
karte von 1929



Der Wall in
Elberfeld in
den 1930er
Jahren





1936
Der Wall im
Lichterglanz

Das System der Wuppertaler Müllabfuhr war noch bis in die Zeit nach dem II. Weltkrieg das so genannte „Eimer-Umleersystem“. Im Jahr 1938 bestand der Fuhrpark der Müllabfuhr aus 18 Groß- und zwei Mittelraum-Müllwagen, fünf zweispännigen Pferdefahrzeugen sowie einem Elektroschleppzug.

Während der Kriegsjahre verringerte sich der Fuhrpark durch Überalterung sowie kriegsbedingt auf zehn Groß- und Mittelraum-Müllwagen, von denen aufgrund mangelnder Reifen und Ersatzteile nur acht Fahrzeuge gleichzeitig

nutzbar waren.³⁸

In dieser Zeit sanken die Müllmengen von 63.000 Tonnen pro Jahr (1939) auf 18.609 Tonnen in 1945 und kletterten im ersten Nachkriegsjahr 1946 auf 32.200 Tonnen. Die Zeitenläufe spiegeln sich auch in der Stromproduktion der Müllverbrennungsanlage wider. Hatten die Turbinen der Barmer Anlage 1941 noch 1.424 MWh Strom produziert, so waren es 1945 nur noch 183 MWh, die auch 1946 nur auf 277 MWh anstiegen.



Trotz Städtevereinigung müssen in Elberfeld die Kipp-Plätze weiter benutzt werden. Ein Müllzug - im Volksmund „Balkanzug“ genannt - auf der Fahrt zur Kippe im Jahr 1931. (Foto: Fuhramt)

³⁸ Schönfelder, St. (Bearb.): Verwaltungsbericht der Stadt Wuppertal für die Jahre 1938-1946, S. 187

Kriegszerstörungen nach dem Bombenangriff 1943 (SAW 3.3.1)

► Bilder aus einem Film über die Müllverbrennungsanlage von 1949

Der Ersatztreibstoff im Krieg und in den Jahren danach war Holz. Auf dem Gelände der Barmer Müllverbrennungsanlage war – wie auch beim „Städtischen Bauhof West“ an der Bayreuther Straße – eine so genannte Tankholzaufbereitungsanlage für Fahrzeuge mit Holzvergaser eingerichtet worden, zunächst nur für städtische Fahrzeuge, dann aber auch für solche Privatfahrzeuge, deren Betrieb im öffentlichen Interesse stand.

Im Krieg wurden von den zentralen Depots der Müllabfuhr, im Westen dem Fuhrhof an der Treppenstraße in Elberfeld und im Osten der Müllverbrennungsanlage am Klingelholl, für die Straßenreinigung und die Müllabfuhr Kriegsgefangene eingesetzt.³⁹ Zusätzlich fand die Arbeitskraft der Kriegsgefangenen auch bei ausgedehnten Schneeräum-Einsätzen Verwendung, vor allem im Februar 1942.⁴⁰ Die Unterbringung erfolgte in Elberfeld in einem Gefangenenlager auf dem Bauhof an der Bayreuther Straße, in Barmen gab es schon 1941 ein Kriegsgefangenenlager auf dem Gelände der Müllverbrennungsanlage.⁴¹ Hier war eine große Baracke aufgestellt worden, die Platz für 300 Personen bot. Die Unterkunft der dazugehörigen Wache war in der Kirche Stahlstraße eingerichtet worden.⁴² Bereits Mitte März 1942 war ein erstes Gefangenenkommando vom Klingelholl wieder abgezogen worden, das rund 200 Personen umfasst haben muss.⁴³ Augenscheinlich hatte es sich bei dieser Gruppe um französische Kriegsgefangene gehandelt. Noch im Laufe des Jahres 1942 haben russische Kriegsgefangene dieses Lager belegt, das „Kriegsgefangenenarbeitskommando 1620 R“. Zu diesen ersten russischen Kriegsgefangenen gehörten solche, die in schlechter körperlicher Verfassung waren und vor einem harten Arbeitseinsatz zunächst „aufgepäppelt“ werden sollten. Durch Militärs des Mannschaftsstammlagers wurden die Kriegsgefangenenlager in unregelmäßigen Abständen in Augenschein genommen, teils erhebliche Mängel moniert.

Einem von der Stadtverwaltung bei der „Gestapo“ angestoßenen Verfahren gegen eine Hausfrau und einen Kriegsgefangenen, der als Müll-Lader in Elberfeld arbeitete, lagen ein paar geschenkte Brötchen, Butterbrote, Obst und Gemüse, zugrunde.⁴⁴ Am Ende standen für die Hausfrau



zwei Monate Gefängnis. Die Strafen der Kriegsgefangenen sind nicht überliefert.

Zwar wurde in der unmittelbaren Nachkriegszeit die Barmer Müllverbrennungsanlage noch einige Jahre weitergenutzt, doch schon zeichnete sich eine wichtige Entscheidung ab: Es hatte sich herausgestellt, dass das Fassungsvermögen der Anlage dem Müllaufkommen absolut nicht mehr gewachsen war. Gleichzeitig war als Folge der wirtschaftlichen Situation in der unmittelbaren Nachkriegszeit die Heizqualität des Mülls extrem abgesunken. Die Wuppertaler Bürger stopften alles, was auch nur eben brennbar war, in die eigenen Öfen, um den Heizwert auszunutzen und die völlig mangelhafte Kohlenversorgung der privaten Haushalte damit zu kompensieren. Für die Müllverbrennungsanlage bedeutete das: In unwirtschaftlicher Weise musste man große Mengen Kohle ankaufen und den Müll damit sehr hoch anreichern. Auch die als Nebenprodukt erzeugten Körnersteine waren nicht mehr gefragt; gab es doch unbegrenzt kostenlose Ziegel vom Trümmergrundstück direkt nebenan. Am Klingelholl gingen Ende August 1949, nach über 40-jähriger Betriebszeit, die Öfen aus. Der Abriss erfolgte im Jahre 1977.⁴⁵ Die dort nun nicht mehr gebrauchten Arbeitskräfte, 40 Arbeiter, wurden zur Straßenreinigung versetzt.

³⁹ Die Texte betreffend „städtische“ Kriegsgefangene und Zwangsarbeiter sind entnommen aus Speer, F.: Ausländer im „Arbeitseinsatz“ in Wuppertal, S. 113f und 217f

⁴⁰ SAW: S IX 45

⁴¹ Hinweis auf diesen frühen Zeitpunkt lt. Schreiben vom 16.12.1941 in SAW: S IX 46

⁴² Hier und nachfolgend für das Lager Klingelholl: SAW, S IX 47

- ZWISCHEN ALTER UND NEUER MÜLLVERBRENNUNG

Als ab September 1949 eine Verbrennung nicht mehr möglich war, standen drei Deponien bereit, um den Wuppertaler Müll aufzunehmen: Am Korzert (heutiger Standort der neuen Müllverbrennungsanlage) der angemietete Steinbruch Triches, auf Mollenkotten ein ebenfalls angemieteter Steinbruch (Vesper/Tönsmann) sowie eine Kippe auf dem städtischen Gelände am Giebel in Vohwinkel. Zusätzlich wurde Ende

bereits knapp 180.000 cbm. Die Wuppertaler Deponien wurden vom Fassungsvermögen her noch für lange Jahre als ausreichend angesehen. Allerdings zeichnete sich damals schon ein großes Problem ab: Die Anfahrtswege zu den Deponien waren samt und sonders unverhältnismäßig lang.

Der angelieferte und abgekippte Müll wurde mit



Müllkippe
Kemna
(SAW 2.4.3)

September 1954 im Wuppertaler Osten, im Beyenburger Steinbruch in der Kemna, eine neue Deponie eröffnet, die hauptsächlich Barmer Müll aufnehmen sollte.⁴⁶

Um diese neue Kippe überhaupt andienen zu können, waren zuvor eine Brücke, eine Straße sowie eine lange Stützmauer errichtet worden. Diese Landschaftsveränderung stand anfangs in der Kritik, nicht jedoch die Deponie selbst. Den ursprünglichen Plan, den Müll per Seilbahn über die Wupper zu schaffen, ließ man aus Kostengründen fallen.

Die eingesammelten Müllmengen – jetzt in Kubikmeter statt pro Tonne gerechnet – nahmen nach dem Krieg allmählich wieder zu. Sie stiegen von 79.485 cbm im Jahr 1948 auf 133.844 cbm im Jahr 1952 an; 1954/55 betrug die Gesamtmenge

einem neu angeschafften Planiergerät auf dem jeweiligen Gelände verteilt. Die Kosten je Kubikmeter Müll wurden durch die Planierung für den Arbeitsschritt „Deponierung“ um 65 Prozent gesenkt. Ebenfalls wurden neue Fahrzeuge hinzugekauft, so dass Anfang der 1950er Jahre im Bereich Straßenreinigung-Müllabfuhr-Fuhrhof mit dem vorhandenen Altbestand 21 Müllwagen



Wirtschaftswunderjahre: Konsum und Abfallmengen steigen

Der Neumarkt in Elberfeld in der 50er Jahren
(SAW 12.6.1)

⁴³ Arbeitskommando 3/12, Unteroffizier Kiburg (die Zahl von ca. 200 Kriegsgefangenen ergibt sich aus den genannten 186 Handtüchern und 418 Wolldecken).

⁴⁴ Das Verfahren ist in den Akten von Stadt, Gestapo und Justiz überliefert: SAW: S IX 49 / HStAD: Rep 147 / HStAD: RW 58-19417. (Vgl. Speer, F.: Ausländer im „Arbeitseinsatz“ in Wuppertal, S. 152)

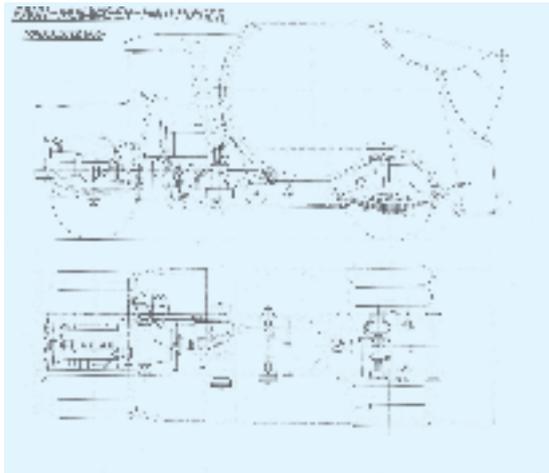
⁴⁵ Westdeutsche Zeitung / Generalanzeiger der Stadt Wuppertal, Ausgabe vom 28.4.1977

⁴⁶ Generalanzeiger für Elberfeld-Barmen, 1.10.1954

Wiederaufbau:
Die Neumarkt-
straße in
Elberfeld
(SAW 12.6.1.)



und acht Spezialfahrzeuge, darunter ein „Waldschlepper“, vorhanden waren. Zusätzliches Spezialgerät waren ein Sprengwagen, fünf Krupp Dreirad-Kehrmaschinen, eine selbstaufnehmende Kehrmaschine Faun, drei Schneepflüge, vier Vorbauschneepflüge und 20 Sandstreuer. Bis in die 1950er Jahre waren Teile des Wuppertals, Straßenzüge in den Außenbezirken, ja ganze Stadtteile, noch nicht einbezogen. So kam Cronenberg erst 1951 hinzu, Beyenburg war sogar 1955 noch nicht angeschlossen.



Die Abfuhr selbst war „recht schlicht“ gehalten. Die Bürger stellten den Müll in beliebigen Gefäßen, wie Eimern, Kisten, Körben oder Kartons, an die Straße und die Mannschaft – bis dahin begleiteten vier Arbeiter und ein Fahrer jedes der 21 Müllfahrzeuge – entleerte diese Behältnisse per Hand. Eine gesonderte Sperrmüllabfuhr gab es nicht.

Dass diese Form der Abfuhr eine extrem schmutzige, insbesondere wegen des hohen Ascheaufkommens sehr staubige, dazu auch



So stand der Müll noch in der Nachkriegszeit auf den Wegen

Faun Rolltrommel - Müllwagen Technische Zeichnung Ende 1920er Jahre

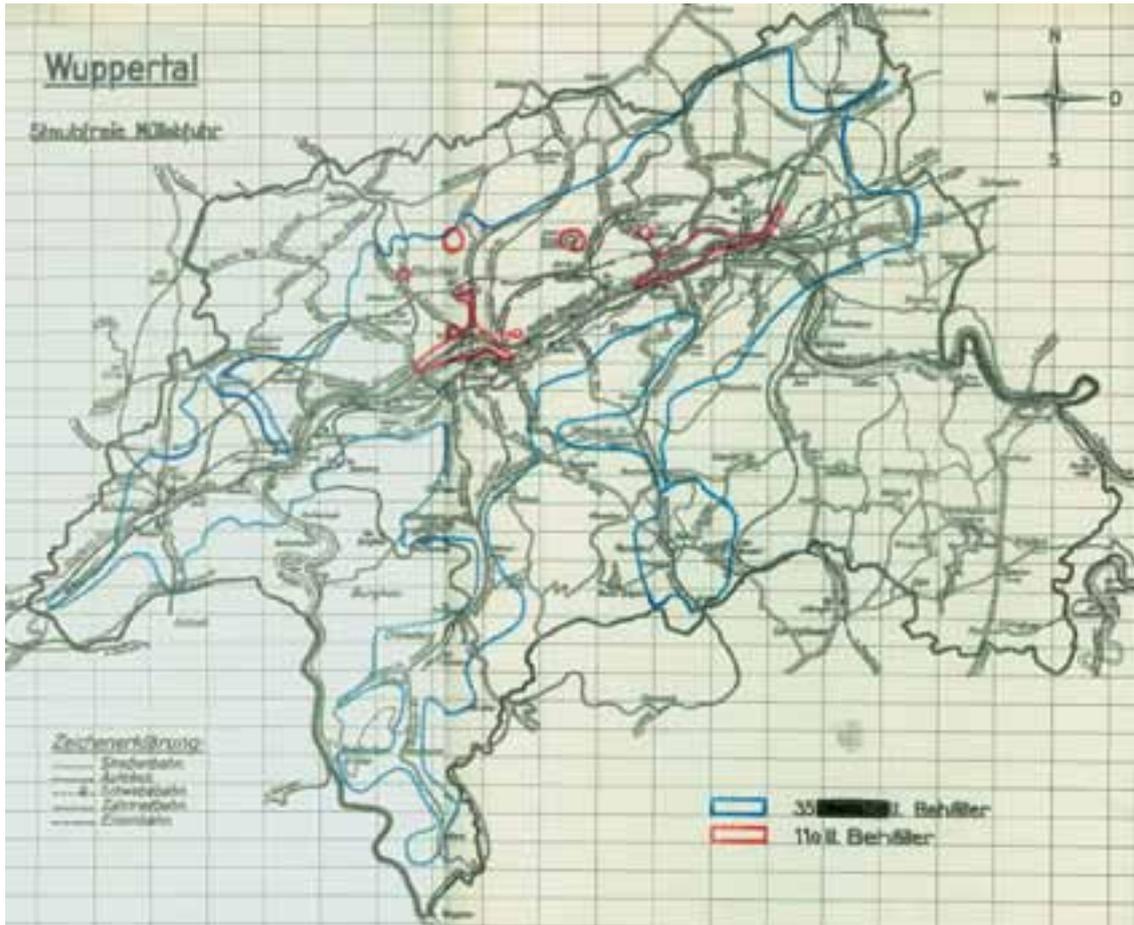
sehr gesundheitsschädliche Tätigkeit war, bedarf keiner weiteren Erläuterung. Eine „Besonderheit“ des damaligen Systems: Die Stadtverwaltung musste feststellen, dass von den vier Müllwerkern pro Fahrzeug tatsächlich nur drei Personen die Müllumleerung vornahmen. Eine Arbeitskraft hingegen war damit beschäftigt, Wertstoffe aus den offenen Behältnissen herauszusammeln. Eine Untersuchung ergab, dass von den Müllwerkern auf eigene Rechnung für jede Person der jeweiligen Fahrzeugmannschaft täglich ein durchschnittlicher Betrag von 4,00 DM erwirtschaftet wurde, beim damaligen Preisniveau ein nicht unbeträchtliches Zubrot. Ganz nebenbei erwähnt: Es war diese „Sammelleidenschaft“, die die Basis des so genannten Wuppertaler „Müllmuseums“ schuf, das der frühere Betriebsleiter Robert Poth auf dem ehemaligen Gelände der Barmer MVA – nun Betriebshof – am Klingelholl gegründet hatte.⁴⁷ Abgesehen davon, dass sich die Arbeiter bei der „Durchsuchung“



Ruinen am Alten Markt, Mitte der 1950er Jahre (SAW 33,1, Depositum BGV)

⁴⁷ Diese Sammlung kam später als „Kneipen-Deko“ an die Bremme - Brauerei

Abfuhrbezirk
1956,
unterteilt in Ge-
biete mit großen
und kleinen
Gefäßen



einer zusätzlichen Gesundheitsgefährdung aussetzen, summierte sich auch der Zeitverlust beträchtlich:⁴⁸

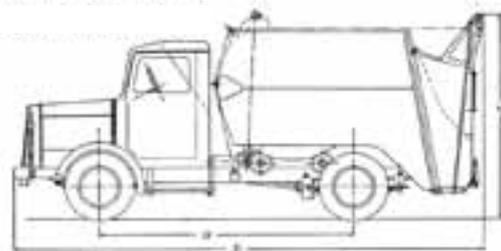
„Betriebswirtschaftlich unerwünscht ist der Zeitverlust, der durch das Vor- bzw. Aussortieren des Mülls entsteht. Die Umlaufzeiten der Wagen werden unnötig verlängert. Die aussortierten Altstoffe werden entweder während der Arbeitsfahrten bei Schrott- oder Altpapierhändlern abgesetzt und verkauft, oder nach den Arbeitsfahrten gegen Ende der Dienststunden von den Kippen, wo sie im Laufe des Tages abgesetzt und gelagert waren, wieder in das Müllfahrzeug eingeladen und alsdann zu einem Altstoffhändler gefahren und verkauft.“

Privathaushalte sollten Müll-Eimer mit 35 Liter Fassungsvermögen aus verzinktem Eisenblech („Wohnungsgefäße“) oder Müll-Tonnen mit 110 Liter Inhalt („Hofstandsgefäße“) erhalten die auch von gewerblichen Kunden genutzt werden konnten. Ungeachtet der im Einzelfall tatsächlich vorliegenden Verhältnisse teilte man das Stadtgebiet in Flächen mit 35 Liter Gefäßen und solchen mit 110 Liter Tonnen. Diese Gebiete wollte man mit Fahrzeugen anfahren, die eine unterschiedliche Schüttung haben sollten.

Als größtes Hindernis auf diesem Weg betrachtete man den Widerstand der Müllwerker, denen durch die Neuerung ein spürbares „Zubrot“ verloren ging. Sie beriefen sich darauf, dass dieser Nebenverdienst, da seit vielen Jah-

Faun
Rolltrommel
- Müllwagen
1950

Nachdem bereits verschiedene Behörden die Umstellung der Müllabfuhr gefordert hatten, schlug der Leiter des Tiefbauamtes, Stadtbau- direktor Bauch, im Jahr 1954 die Einführung der „Staubfreien Müllabfuhr“ vor.⁴⁹ Präziser: Die Umstellung vom bisherigen „wildem“ Umleersystem zur Verwendung von Systemeimern, die nach dem Einhängen von Hand durch das Fahrzeug automatisch und staubfrei entleert werden. Die



⁴⁸ SAW: D V 409, Hauptausschußsitzung vom 28.7.1954

⁴⁹ SAW: G III 20, Verwaltungsvorlage einschl. Gutachten von Dr. Ing. habil. Erhard v. 18.5.1954

zehnten praktiziert, ihr gutes Recht sei. Ebenso war es zweifellos richtig, dass die Wirtschaft in den mageren Nachkriegsjahren das gesammelte Altmaterial durchaus benötigte, die Sammlung war also auch von volkswirtschaftlichem Interesse. Übergangsweise schlug die Stadtverwaltung eine – völlig unpraktikable – Lösung vor: Die Müllwerker sollten sich in einer Verwertungsgesellschaft organisieren, etwa eine Genossenschaft bilden, die dann wiederum entsprechende „Kräfte“ beauftragen sollte, den abgekippten Müll auf der Deponie zu durchsuchen und Wertbares herauszufiltern. Gleichzeitig sollte das Müllsammeln während der Abfuhr strikt verboten und städtische Fahrzeuge dazu nicht mehr genutzt werden.

Obgleich die Einführung der staubfreien Müllabfuhr eigentlich schon beschlossene Sache war und die hygienischen Vorteile der Umstellung auf der Hand lagen, beauftragte die Stadtverwaltung Ende 1954 ein Gutachten über die wirtschaftlichen Verhältnisse des damaligen Gesamtbetriebs Müllabfuhr-Straßenreinigung-Fuhrhof.⁵⁰ Auch dieses Gutachten drängte auf möglichst rasche Einführung der staubfreien Müllabfuhr und rechnete der Stadt vor, dass alleine durch die Altmaterial-Sammlung der Müllwerker jährlich 87.000 Arbeitsstunden verloren

man daran, einen „überschlagenden Müllwagen-Einsatz“ einzuführen. Jedes Fahrzeug machte laut Berechnung täglich zwischen drei und vier Fahrten zur Kippe und benötigte für jede Fahrt durchschnittlich 45 Minuten. Da diese Zeit an Arbeitszeit für die Müllwerker verloren ging, so die Empfehlung, sollte nur noch der Fahrer zur Kippe



fahren, für die zurückbleibende Mannschaft sollte ein neuer, leerer Müllwagen mit Fahrer zur Verfügung stehen. Dieses System sollte noch einmal 25.400 Arbeitsstunden jährlich einsparen.

Das Gutachten stützte die geplante Umstellung, die eigentlich schon damit begonnen hatte, als die Verwaltung im Winter 1954/1955 drei Müllfahrzeuge für das neue System bestellte und



Mercedes Fahrgestell (Großraumkabine) mit KUKA Drehtrommel nach 1956 auf der Friedrich-Engels-Allee.

gingen. Eine ebenfalls große Zeitersparnis sollte sich durch das neue automatische Umladesystem mit seinen größeren Gefäßen ergeben, nämlich 28.600 Stunden pro Jahr. Für die unsystematischen, „wilden“ Müllgefäße war bislang ein durchschnittliches Fassungsvermögen von rund 20 Litern berechnet worden. Last not least dachte

dafür 185.000 DM aus Rückstellungen freigab. Kernproblematik blieb letztlich nur die Frage, wer die neuen Müllgefäße bezahlen sollte und wie später die Verteilung der Müllgebühren vorzunehmen war, denn bei unterschiedlicher Gefäßgröße (35 und 110 Liter) war eine gerechte Gebührenaufteilung notwendig.

⁵⁰ Archiv der AWG: Gutachten der „Wirtschaftsberatung Aktiengesellschaft“ Düsseldorf v. 6.2.1956

Wilde Kippe
in Beyen-
burg 1963
(SAW: 235,
W. Lücke, Die
Müllabfuhr
von Wupper-
tal, Semester-
arbeit, Wup-
pertal 1963)



Die endgültige Entscheidung für die Umstellung zur staubfreien Müllabfuhr wurde in der Sitzung des Stadtrates am 25.1.1956 vertagt. Zusätzlich hatte die KPD – ohne dass das Thema dann behandelt wurde – beantragt, die Stadt möge die Kosten für die neuen Müllgefäße übernehmen.⁵¹ Ursprünglich sollte jeder Hausbesitzer und Gewerbetreibende selbst für die Anschaffung sorgen, „Unbemittelten“ wollte die Stadt aus dem Fürsorgeetat helfen.⁵² Der KPD-Vorschlag erwies sich jedoch als nicht durchführbar. Die Kosten für die Anschaffung wären umlagepflichtig gewesen, so dass die geschätzten 2,3 Millionen DM für Eimer und Tonnen letztlich auf alle Bürger hätten umgelegt werden müssen. Das wäre wiederum sehr problematisch geworden, gab es doch immer noch zahlreiche Einwohner in den Außenbezirken, die bis dahin nicht an die Müllabfuhr angeschlossen waren.

Nach ergänzenden Beratungen im Ausschuss für Gebührenhaushalte und im Bauausschuss wurde die Einführung der staubfreien Müllabfuhr letztlich zum 1. April 1956 beschlossen. Die Anschaffung der Gefäße mussten die Bürger selbst vornehmen; auch wurde vereinbart, dass die Bürger wie bisher dafür zuständig sein sollten, die Müllgefäße an den Straßenrand zu stellen. Und die Widerstände der Müllwerker wegen Wegfall ihres „Zubrottes“ konnten durch die Zahlung einer Zulage ausgeräumt werden, da wegen der erwarteten Einsparungen Mittel vorhanden waren. Ungeklärt blieben noch lange Zeit die Probleme der nun notwendigen Sperrgutabfuhr – dafür waren zunächst normale LKW vorgesehen – und des weiter zu beklagenden „wildes Kippens“.⁵³

Betriebshof
Klingelholl vor
der Moder-
nisierung zu
Beginn der
1970er Jahre



Fast unbemerkt von der Öffentlichkeit änderte sich die betriebliche Organisation der Müllabfuhr im Laufe der Jahre mehrfach. Bildete sie ursprünglich gemeinsam mit städtischem Fuhrpark und der Straßenreinigung das „Amt 70 - Straßenreinigungs- und Fuhramt“, so wurde am 1. Juli 1994 aus diesem Teil der städtischen Verwaltung ein städtischer „Eigenbetrieb“ unter der Bezeichnung „Entsorgungs- und Straßenreinigungsbetrieb Wuppertal“. Der unter dem gleichem Kürzel firmierende „Eigenbetrieb Stadtreinigung Wuppertal“ (ESW) entstand zum 1. Januar 1999, als die Müllabfuhr der Abfallwirtschaftsgesellschaft mbH Wuppertal (AWG) angegliedert wurde, der Betreibergesellschaft der seit 1976 arbeitenden Müllverbrennungsanlage auf Korzert.

⁵¹ Die KPD war bis zu ihrem Verbot am 17. August 1956 im Wuppertaler Stadtrat vertreten

⁵² SAW: D V 721 – Sitzung vom 25.1.1956

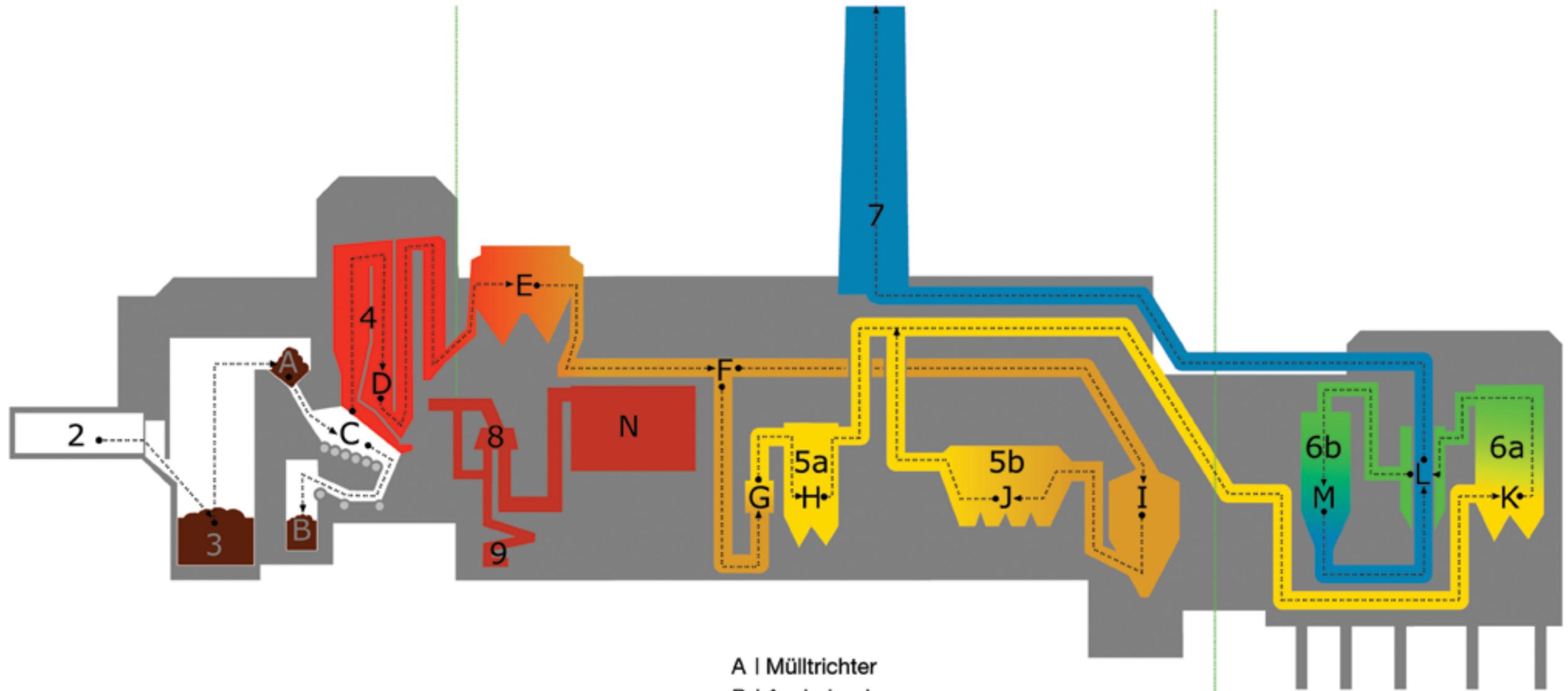
⁵³ SAW: D V 728, Stadtrat am 14.3.1957

DER FUHRPARK DER AWG 2006



Bilder	Bezeichnung	Fahrgestell	Aufbau	Baujahr	Leistung	zul. Gesamtgewicht	Nutzlast	Ladevolumen	Bemerkung
1.	Absetzkipper	DB ATECO	PALFINGER	2004	205 kW	ca. 18 t	ca. 8,6 t	lädt 4 m³ bis 10 m³ Mulden	
2.	Drehtrommelfahrzeug	DB Econic	FAUN	2006	205 kW	ca. 26 t	ca. 12 t	ca. 21 m³	Abgasnorm nach EURO 4
3.	Front- bzw. Überkopflader	DB ACTROS	HÜFFERMANN	2002	230 kW	ca. 26 t	ca. 8 t	ca. 20 m³	
4.	Drehtrommelfahrzeug	MAN F 2001	FAUN	1997	213 kW	ca. 26 t	ca. 12,8 t	ca. 18 m³	
5.	Pressmüllfahrzeug	DB Econic	GEESINK	2005	205 kW	ca. 26 t	ca. 12,3 t	ca. 23 m³	für Sperrmüllsamm- lung
6.	Abrollfahrzeug f. Container	IVECO	PALFINGER	2004	294 kW	ca. 26 t	ca. 15,1 t	lädt Container bis 38 m³	
7.	Abrollfahrzeug f. Container	MAN TGA	PALFINGER	2005	315 kW	ca. 26 t (40 t mit Anhänger)	ca. 24 t	lädt Container bis 38 m³	mit Anhänger
8.	Sattelzug	MAN TGA	"Cargofloor" Schubboden	2004	315 kW	ca. 40 t	ca. 24 t	ca. 100 m³	Abgasnorm nach EURO 3
9.	"Econic-Flotte"								
10.	Absetzkipper	DB ATECO	PALFINGER	2004	205 kW	ca. 26 t	ca. 18 t	lädt 4 m³ bis 10 m³ Mulden	
11.	Pressmüllfahrzeug	MAN	GEESINK	2001	180 kW	ca. 18 t	ca. 18 t	ca. 19 m³	für Sperrmüllsamm- lung
12.	Kastenwagen	IVECO	EUROCARGO	2005	125 kW	ca. 7,5 t	ca. 2,6 t	ca. 20 m³	mit Ladebühne
13.	Pressmüllfahrzeug	DB Econic	GEESINK	2005	205 kW	ca. 26 t	ca. 12,3 t	ca. 23 m³	für Sperrmüllsamm- lung





- 2 | Kipphalle
- 3 | Müllbunker
- 4 | Kessel
- 5a | Rauchgasvorreinigung - NID - Anlage
- 5b | Rauchgasvorreinigung - SPA - Anlage

- 6a | Rauchgasnachreinigung - HOK - Anlage
- 6b | Rauchgasnachreinigung - SCR - Anlage
- 07 | Kamin
- 08 | Turbine / Generator
- 09 | Fernwärme

- A | Mülltrichter
- B | Aschebunker
- C | Walzenrostfeuerung
- D | Steilwandkessel
- E | Elektrofilter (Kessel)
- F | Rauchgassammelkanal
- G | NID - Reaktor (New Integrated Desulphurization Reaktor)
- H | Gewebefilter

- I | SPA - Reaktor (Sprühabsorber - Reaktor)
- J | Elektrofilter (Rauchgasvorreinigung)
- K | HOK - Anlage (Herdofenkoks-Filter)
- L | Wärmetauscher
- M | SCR - Anlage (Selektive Katalytische Reinigungs - Anlage; Katalysator)
- O | Luftkondensator

+ 50,0m



- VOR 30 JAHREN: DIE MÜLLVERBRENNUNGSANLAGE KORZERT

Zur nächsten größeren Zäsur in der Wuppertaler Müllgeschichte führte 1970 die Feststellung, dass die verschiedenen Deponiemöglichkeiten im Stadtgebiet Wuppertals nahezu erschöpft waren. Einzig der ehemalige Steinbruch Triches auf Hahnerberg, am Standort Korzert, bot noch Platz für einige wenige Jahre. Wäre man im alten Gleis weitergefahren, hätte man neue Deponien im Umland erschließen müssen. Jedoch schon damals waren die Möglichkeiten dazu sehr begrenzt, denn nicht nur Wuppertal war gewachsen, auch die Bebauung der benachbarten Städte hatte sich immer stärker zu den Rändern hin geschoben: Neue Deponien hätten folglich nur in größerer räumlicher Entfernung zu den Siedlungsgebieten angelegt werden können, die Abfuhr wäre künftig nur noch zu sehr hohen Kosten möglich gewesen. Nicht anders als den Wuppertalern erging es den Remscheider Bürgern. Auch hier war das



Müllproblem mit herkömmlichen Mitteln nahezu unlösbar geworden. Die logische und zeitgemäße Folgerung war daher die Vernetzung der Problemstellung und Suche nach einer gemeinsamen Lösung.

Rund zwanzig Jahre nach Schließung der Barmer Anlage entschied sich der Wuppertaler Stadtrat 1970 zur Errichtung einer Müllverbrennungsanlage. Der gewählte Standort Korzert bot eine gute geographische Voraussetzung für die Zusammenarbeit mit der Stadt Remscheid. So kam es zu einer Vereinbarung zwischen beiden Städten, in der sich Wuppertal verpflichtete, den Remscheider Müll in der

neuen Anlage zu verbrennen. Bauherrin der Müllverbrennungsanlage wurde die „MVA Wuppertal GmbH“, eine neu gegründete Gesellschaft, von der die Städte Wuppertal 75 Prozent und Remscheid 25 Prozent der Gesellschaftsanteile hielten.

1990 wurde diese Gesellschaft umbenannt in „AWG Abfallwirtschaftsgesellschaft mbH Wuppertal“.

Trotz aller Startschwierigkeiten trafen sich am 21. August 1973 Hans-Dietrich Genscher, damals Bundesminister des Innern und Wuppertaler FDP – Abgeordneter, und Gottfried Gurland, Oberbürgermeister und späterer Ehrenbürger der Stadt, zum „Ersten Spatenstich“.

Im Gegensatz zur langen Vorlaufphase erfolgte die Errichtung der Anlage relativ rasch. Schon Anfang 1975 wurden als abschließende Baumaßnahmen die Kesseldruckproben vorgenommen, am Ende des Jahres die Verbrennung angefahren. In der Zwischenzeit – ab 1974 bis zum Beginn der Müllverbrennung – wurde Wuppertaler Müll auf Remscheider Deponien gefahren; auf der Deponie Lüntenbeck durfte nur noch Gewerbemüll abgekippt werden. Eine reine Vorsichtsmaßnahme war die Genehmigung, die die Stadt Wuppertal für eine neue „Interims-Kippe“ am Kastenberg einholte, am Stadtrand von Ronsdorf.⁵⁴

Abladen auf der Deponie Mitte der 1970er Jahre



Erster Spatenstich am 21. August 1973

⁵⁴ SAW: V-3, Verwaltungsbericht für die Jahre 1973-1975

Am 9. März 1976 fand die offizielle Einweihung der Anlage statt.⁵⁵ Vor 400 geladenen Gästen drückte Bundesinnenminister Prof. Werner Maihofer, Amtsnachfolger von Hans - Dietrich Genscher, den Startknopf zum Anfahren der Müllverbrennungsanlage. Die beiden Städte wurden von ihren Oberbürgermeistern Gottfried Gurland und Willi Hartkopf vertreten. Gurland nutzte den Anlass, um anzuregen, die damals von der seit längerem geplanten Stilllegung betroffene Eisenbahnlinie nach Cronenberg („Sambatrasse“) für den Andienungsverkehr zur Müllverbrennungsanlage ins Gespräch zu bringen – eine Idee, die noch lange Jahre im Gespräch bleiben sollte.⁵⁶

Die Baukosten der Anlage auf Korzert hatten 126 Millionen DM betragen, das Land Nordrhein-Westfalen gab einen Zuschuss von 24 Millionen DM. Bereits in der Planungsphase waren kostspielige Änderungen notwendig geworden, als von den Genehmigungsbehörden die Forderung zum Einbau einer Rauchgaswaschanlage erhoben wurde. Diese erst in der Planungsphase entwickelten Umweltauflagen schlugen mit fast 40 Prozent der Baukosten zu Buche. Allerdings konnten damit z.B. die bei der Verbrennung anfallenden Chlorkohlenwasserstoffe zu 99 Prozent herausgefiltert werden.

Offizieller Start der MVA am 9.3.1976. (Stehend, von links nach rechts ohne den Herrn im Hintergrund): Minister Maihofer, Geschäftsführer Buchholz, OB Hartkopf aus Remscheid und OB Gurland aus Wuppertal.



14. Juli 1976
Brand in der Rauchgaswäsche

Niemand ahnte bei der Feier im März 1976, dass es nur 15 Monate später zum größten Störfall in der bislang 30 jährigen Geschichte der Anlage kommen sollte. Am 14. Juli 1977 war bei Schweißarbeiten in der sogenannten Rauchgaswäsche eine Schutzbeschichtung in Brand

geraten, die sich, da völlig unzugänglich, nicht löschen ließ und unter extremer Rauchent-



wicklung über Stunden brannte. Es zeigte sich, dass die Standfestigkeit des 100 Meter hohen Schornsteins nicht mehr gegeben war; sollte er stürzen, bedeutete das einen Schaden von 50 Millionen DM! Glücklicherweise konnte das wärmebeschädigte Fundament des Schornsteins letztlich gerettet und die Standfestigkeit wieder hergestellt werden. Allerdings währte die Beseitigung der Schäden bis in den April 1978. Die Crux des Störfalls war: Für den anfallenden Müll mussten in der Reparaturzeit Ausweichmöglichkeiten gefunden werden, was lange Wege und damit hohe Kosten bedeutete.



⁵⁵ Das Datum der vollen Betriebsaufnahme war der 16.2.1976, vgl. SAW, V-3, Verwaltungsbericht 1976

⁵⁶ WZ-GA der Stadt Wuppertal, Bericht am 10.03.1976

- EIN NEUES DENKEN: UMWELTSCHUTZ UND KREISLAUFWIRTSCHAFT

Zunächst änderte sich mit dem Bau der Müllverbrennungsanlage für den Wuppertaler Bürger nichts. Sein Müll wurde wie eh und je abgeholt. Jeder Bürger hatte seit Einführung der Systemmüllabfuhr seinen Mülleimer – oder „Ascheneimer“ wie er noch lange genannt wurde – selbst im Haushaltswarengeschäft erwerben müssen, die Gebühren richteten sich nach Größe und Anzahl der Eimer. Logisch: Wer einen Mülleimer sein Eigen nannte, musste natürlich auch selbst dafür sorgen, dass er an die Straße getragen wurde. Da die Zahl der Kohleöfen immer stärker abnahm, gab es auch immer weniger Asche im Hausmüll. So verschwanden allmählich die schweren Eisenblech-Eimer aus dem Blickfeld und machten ihren neuen, sehr leichten Kunststoffgeschwistern Platz, die mit einem knallroten Aufkleber die Blicke auf sich zogen: „Vorsicht! Keine heiße Asche einfüllen!“.

Der Bau der Anlage auf Korzert hatte zwar das Deponie-Problem der Städte Remscheid und Wuppertal gelöst. Nicht gelöst war jedoch das Problem der „wilden Kippen“, die verstreut über das ganze Stadtgebiet in schlecht einsehbaren Ecken zu finden waren. Auch war bislang nicht das Problem behoben, dass sich regelmäßig an Abfuhrtagen neben den oftmals viel zu kleinen Tonnen wahre Berge an Säcken und Kartons mit Abfall türmten.

Als zu Beginn der 1980er Jahre das Umweltverständnis stärker in die Köpfe einzog, auch die Verabschiedung einer neuen Gebührensregelung anstand, entschloss sich der Wuppertaler Stadtrat nach einem halbjährigen



Probelauf (ab November 1982) zur kompletten Umstellung des Müllsystems. Mülltonnen – so genannte „Großtonnen“ (Müllgrossbehälter) auf Rädern – gab es künftig satt und umsonst. Dafür sollten alle gemeldeten Wuppertaler Bürger ab dem 1. Januar 1985 pro Kopf – gleich ob Kind oder Erwachsener – zur Gebührenzahlung herangezogen werden. Das als Maßstab veranschlagte Abfallvolumen betrug damals pro Bürger 40 Liter. Trotz hoher Zustimmung in den Erprobungsbezirken gab es im



Müllgroßbehälter aus Kunststoff

Vorfeld des Umstellungsbeschlusses teils heftige Auseinandersetzungen. Die Dönberger, „Neu-Wuppertaler“ seit 1975, wollten das bei ihnen bislang praktizierte „Müllsackverfahren“ behalten. Die Haus- und Grundbesitzervereinigung befürchtete ein Chaos, da die Frage ungeklärt schien, wer für das Heraussetzen der neuen Mülltonnen zuständig sein sollte, wenn diese künftig nicht mehr Eigentum der einzelnen Bürger waren. Die „Grünen“ wiederum wollten es beim bisherigen System belassen, zusätzlich aber „grüne Tonnen“ für alles Wiederverwertbare anschaffen und erklärten sich zur Not auch mit einer Umstellung einverstanden, sofern die neuen Großtonnen mit einem Zweikammersystem ausgestattet wären.

Müllzusammensetzung um 1980 in Prozentanteilen

Ungeachtet aller Proteste wurde die Umstellung am 5. Juli 1983 im Rat beschlossen. Gleichzeitig sollte gegen „wildes Kippen“ hart vorgegangen werden, auch wurde künftig aller

Müll, der sich nicht in Tonnen befand, stehen gelassen. Die Auslieferung der großen fahrbaren Tonnen begann am 12. März 1984. Bis Anfang Oktober 1984 wurden sukzessive 33.500 Tonnen zu 240 Liter Volumen, 62.000 Tonnen mit 120 Liter und rund 1.800 Container mit einem Volumen über 660 Liter Inhalt verteilt; die letzte Tonne gaben die Wuppertaler Ratsherrn Voerster und von Wenczowsky höchstpersönlich bei der Familie Goseberg in der Stephan-George-Straße ab.⁵⁷ Entgegen der vorangegangenen Proteste erfuhren die großen Tonnen jeweils dort, wo sie ausgeliefert worden waren, doch eine große Zustimmung. Für einige Verwirrung sorgte in der Folgezeit dann das Problem, die bisherigen Müllgefäße

rechtlichen Voraussetzungen für eine deutliche Kapazitätserweiterung fehlten. Der Rat der Stadt Wuppertal sprach sich daher im Frühjahr 1988 für ein gemeinsames Abfallwirtschaftskonzept der drei Bergischen Großstädte aus, das die Müllvermeidung als Grundsatz stärker beherzigen sollte. Bereits bei Einführung der Großtonnen hatten Aufkleber verkündet: „Ich bin kein Allesfresser“ und dafür geworben, Batterien, Textilien, Glas, Papier wie auch Gartenabfälle nicht in den Müll zu werfen. Es war geplant, Sonderabfuhr für Wertstoffe sowie Sammelstellen (= heute: Recyclinghöfe) einzurichten. Ein Gutachten empfahl 1988 im Stadtgebiet 18 „Recycling-Center“ einzurichten, bei denen Sperrmüll, Papier, Schadstoffe,

Müllwerker im Einsatz



Anliefern von Grünschnitt auf einem Recyclinghof



aus Plastik und Eisen wiederum selbst als „Müll“ loszuwerden. Die Lösung: Standen sie kopfüber an der Straße, wurden die Altgefäße von der Müllabfuhr mitgenommen.

Den Belangen des Umweltschutzes war mit der Einführung der Großtonnen nur insoweit Rechnung getragen worden, als die illegale Müllentsorgung zurückging. Gleichzeitig musste festgestellt werden, dass die neue Müllverbrennungsanlage schon bald nicht mehr in der Lage war, die angelieferten Mengen zu verarbeiten, da ihr zum damaligen Zeitpunkt sowohl die technischen als auch die genehmigungs-

Holz, Metall, Glas und Kunststoffe abgegeben werden konnten. Gleichzeitig sollte die Sperrmüllabfuhr – wie bereits in Solingen und Remscheid – nur noch auf individuelle Vorbestellung erfolgen.⁵⁸

Auch wenn die Lösung von Umweltfragen allgemein als sehr drängendes Problem erkannt war, wurde die unmittelbare praktische Umsetzung zu dieser Zeit vornehmlich von privaten Initiativen und kleineren politischen Gruppierungen vorwärts getrieben. So versuchte sich z.B. die „Sozialistische Selbsthilfe“ mit einer privaten Müllkompostierungsanlage

⁵⁷ WZ-GA der Stadt Wuppertal, Bericht am 4.10.1984

⁵⁸ Wuppertaler Rundschau, 10.12.1987

an der Oberbergischen Straße.⁵⁹

Als zum 1. Januar 1992 in Wuppertal eine neue Abfallsatzung in Kraft trat – Slogan: „Weniger Abfall – weniger Gebühren“ – wurde den Bürgern bei genereller Gebührenerhöhung eine Möglichkeit zum Sparen aufgezeigt. Durch Änderung des individuellen „Abfallverhaltens“ sollte das jeweilige Müllaufkommen reduziert und die finanzielle Belastung verringert werden. Diese Spar-Aktion wurde mit der neuen Abfallsatzung eingeführt; Anträge auf Reduzierung konnten bis 31.3.1992 gestellt werden, um rückwirkend zum 1.1.1992 Geltung zu erhalten. Große Tonnen wurden gegen kleine getauscht, auch bei mehreren Gefäßen manche ganz ent-

ternehmen „Der Grüne Punkt - Duales System Deutschland, Gesellschaft für Abfallvermeidung und Sekundärrohstoffgewinnung mbH“, heute „Duales System Deutschland GmbH“ (DSD), eine privatwirtschaftliche Initiative, die als Monopolbetrieb im Auftrag von Handel und Industrie die Entsorgungsverantwortung für Verkaufsverpackungen wahrnimmt. Erst in jüngster Zeit ist dieses Monopol durch Auflagen der Kartellbehörde gebrochen und weitere ‚Systembetreiber‘ sind hinzu getreten. Die heutige DSD AG, ursprünglich als Non-Profit-Unternehmen gedacht und gegründet, wurde 1997 in eine Aktiengesellschaft umgewandelt, die seit 2005 der Tochtergesellschaft eines US-amerikanischen Investors gehört. In der Praxis



Leeren eines
1.100 Liter
Wertstoff-
behälters

Blick auf
einen
Recyclinghof



fernt. Äußeres Kennzeichen waren Aufkleber auf den Mülltonnen mit den Reduzierungsgraden 25 oder 50 Prozent, was einer Gebührenreduktion von 17 beziehungsweise 35 Prozent entsprach.

Einen deutlichen Schritt, die Umweltbelastungen aus Verpackungsabfällen zu verringern und die Wiederverwendung oder Verwertung von Verpackungen zu fördern, unternahm die Bundesregierung mit der am 12. Juni 1991 erlassenen „Verpackungsverordnung“. Im Vorgriff auf diese gesetzliche Regelung gründete sich bereits am 28. September 1990 das Un-

bedeutet „Produktverantwortung“ heute, dass die DSD AG nach Ausschreibung der Leistungen öffentliche oder private Entsorgungsunternehmen beauftragt, die Verpackungen mit dem „Grünen Punkt“ einzusammeln und zu verwerten.

In der Gründungsphase sollten auf Wunsch des DSD für die Verpackungsmaterialien „Gelbe Tonnen“ angeschafft werden, der Beginn der regelmäßigen Wertstoffsammlung wurde auf den 1.1.1993 festgelegt. Da bereits durch die offizielle Mülltrennung – die Aufstellung von Glas- und Papiercontainern in den Jahren zu-

⁵⁹ Wupper Nachrichten, 4/1989

vor – das bisherige Müllaufkommen reduziert wurde und auch noch neue graue Tonnen in ausreichender Zahl vorhanden waren, verzichtete man in Wuppertal auf die Neuanschaffung von gelben Mülltonnen. Stattdessen wurde hier ab Oktober 1992 begonnen, graue Tonnen „umzudeckeln“ und mit einem gelben Deckel zu versehen. In den Folgejahren wurden in Wuppertal die Dienstleistungen für den Bürger noch erheblich ausgeweitet (siehe Tabelle auf der nächsten Seite). In den ersten Jahren war das neue System der „Gelben Tonne“ allerdings von starkem Misstrauen begleitet, zu undurchsichtig war oftmals der Verbleib des heimischen

Verpackungsmülls. Die Verbraucher, die beim Kauf ihrer Waren die Kosten des „Grünen Punktes“ vorfinanziert hatten, wollten nicht erleben, dass die Verpackungsabfälle letztlich doch irgendwo deponiert oder verbrannt wurden. Unter der Überschrift „Grüner Punkt auf Europatournee“ klärte die WZ in einem längeren Artikel über den Verbleib der gesammelten heimischen Verpackungen auf.⁶⁰ In der Praxis, so lässt sich aus heutiger Sicht feststellen, waren die Befürchtungen der Bürger in der bundesweiten Realität der „Verwertung“ von Verpackungsmaterialien nicht unbegründet.

- ENTSORGUNGSWIRTSCHAFT IM WANDEL

Ein Blick auf die Situation der bundesdeutschen Entsorgungswirtschaft verdeutlicht die Situation, in der sich auch die AWG befand und deren Wirkungen bis heute die Abfallwirtschaft bestimmen. Spätestens seit Mitte der 1990er Jahre hatte sich der bundesdeutsche Entsorgungsmarkt gründlich gewandelt. Neben den „traditionellen“ Entsorgungsunternehmen der Städte und Gemeinden ist die private Entsorgungswirtschaft als potenter Mitbewerber in den Markt eingetreten. Vor dem Hintergrund eines immer energischer werdenden Wettbewerbs und des an Schärfe zunehmenden Kampfes um die Marktanteile in der Entsorgungswirtschaft wurde immer deutlicher, dass einzelne kommunale Entsorgungsunternehmen es zukünftig schwer haben werden, sich auf diesem Markt zu behaupten. Die kommunale Entsorgung wurde durch Konzentration zurückgedrängt, längst bildeten sich in der privaten Entsorgungswirtschaft Oligopole. Zudem war der Weg zur Privatisierung eines hohen Anteils der von Kommunen oder deren Gesellschaften in Nordrhein-Westfalen (NW) errichteten Verbrennungsanlagen vorgezeichnet.

Vorrangig haben die in den neunziger Jahren geänderten gesetzlichen Rahmenbedingungen in ihrer Folge zu erheblichen Verwerfungen in der Abfallwirtschaft geführt. In Sonderheit die privaten Entsorger haben Deregulierung und Auflösung der bisherigen öffentlichen Zuständigkeiten angemahnt. Die Vertreter der öffentlichen Entsorgungswirtschaft sahen, angesichts einer unveränderten gesetzlichen Verpflichtung für eine umweltverträgliche Abfallentsorgung und angesichts der von ihnen betriebenen Entsorgungsanlagen, vor allem den Aspekt der Gewährleistung sozialverträglicher Abfallgebühren im Vordergrund und reklamierten deswegen weiterhin den ungehinderten Zugriff auf Hausmüll und hausmüllähnliche Gewerbeabfälle. Besonders durch die damalige und bis heute anhaltende unklare Grenzziehung zwischen „Abfällen zur Verwertung“ und „Abfällen zur Beseitigung“ und die damit entstehenden Marktverwerfungen sahen die öffentlichen Entsorgungsträger die Auslastung der von ihnen vorgehaltenen Entsorgungsanlagen ihres Einzugsbereiches gefährdet. Aufgrund der relativ hohen Fixkostenanteile ihrer Anlagen waren sie gezwungen, um eine wirtschaftlichen Auslastung der vorhandenen Kapazitäten sicherzustellen, Abfallmengen von privaten Entsorgungsunternehmen entgegenzunehmen, die als „Abfälle zur Verwertung“ zunächst in (privaten) Sortieranlagen „vorbehandelt“ wurden, um dann in den Anlagen der öffentlichen Entsorger thermisch verwertet zu werden. Bei diesen Abfallmengen konkurrierten die öffentlichen Entsorger allerdings preislich mit den weiterhin im Betrieb befindlichen Deponien, auf denen vorrangig „Abfälle zur Verwertung“ zu weit niedrigeren Entgelten abgelagert wurden. Faktisch subventionierte damit der Bürger über seine Müllgebühren die Entsorgung der Gewerbeabfälle.

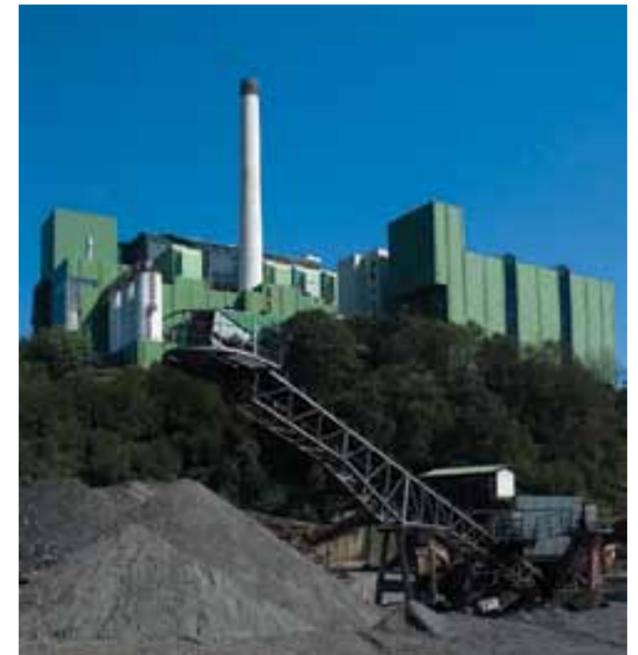
⁶⁰ WZ, 5.5.1994

Mit Einführung der „Gelben Tonne“ – 1993 in Wuppertal – entwickelte sich die Müllabfuhr zur Entsorgungslogistik.

Wurden bis dahin alle Abfälle gemeinsam in einem Behälter erfasst und anschließend beseitigt, so werden seit Anfang der 1990er Jahre unter aktiver Beteiligung der Bürger die im Abfall enthaltenen Wertstoffe in verschiedenfarbigen Behältern getrennt gesammelt, transportiert, in hochmodernen Anlagen aufbereitet, sortiert und der Wiederverwertung zugeführt.

Um die Aufteilung der Stoffströme bewältigen zu können, musste statt der alten Müllabfuhr ein hochkomplexes Logistiksystem mit aufwändiger Technik eingeführt werden.

Grundgedanke der stofflichen und energetischen Verwertung der Wertstoffe und des Restmülls aus der gesamten Abfallmenge ist die Wiederverwendung noch verwertbarer Stoffe im Rahmen einer Kreislaufwirtschaft zum Schutz der natürlichen Ressourcen.



ENTSORGUNGSLOGISTIK

AUFGABEN:

Sammeln, Transportieren, Verwerten und Beseitigen

Müllzusammensetzung:

- Verpackungsmaterial (Papier, Pappe, Kunststoffe wie Styropor), Küchenabfälle, Glas, Metalle u. a., Sperrgut

Materialeigenschaften:

- großes Volumen, geringes Gewicht

Müllbehälter:

- Müllgroßbehälter (MGB) 50-1100 l aus Kunststoff, fahrbar / farbig markiert je nach Stoffgruppe
- Wechselbehälter und Umleerbehälter
- Presscontainer

Sammlung und Transport:

- Spezialabfallsammelfahrzeuge (Hecklader und Frontlader) mit starken Förder-, Zerkleinerungs- und Verdichtungseinrichtungen für Rest-, Wertstoffe und Sperrgutabfuhr
- Hydraulische Schüttungen (Hubkippvorrichtungen) für Systemgefäße
- Absetzkipper, Abrollkipper mit Hakenaufnahme für Wechselbehälter u. a.
- Sattelzüge für Transportaufgaben

Verwertung:

- Sortieranlagen und Wiedereingliederung der im Abfall befindlichen Wertstoffe in den Wirtschafts- und Produktionskreislauf

Beseitigung / thermische Verwertung:

- Beseitigung der nicht verwertbaren Abfälle durch Müllverbrennungsanlagen
- Verwertung der in den Abfällen enthaltenen Energie durch Müllheizkraftwerke, d. h. die bei der Müllverbrennung erzeugte Energie wird als elektrischer Strom oder Fernwärme in das örtliche Netz eingespeist
- Verwertung der bei der Verbrennung entstehenden Schlacke nach Aufbereitung als Straßenbaumaterial
- Beseitigung der nicht mehr verwertbaren Reststoffe in umweltsicheren Monodeponien oder Untertagedeponien

KREISLAUFWIRTSCHAFTSGESETZ

Das am 7. Oktober 1996 in Kraft getretene Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG) hat den im EU-Recht definierten Abfallbegriff übernommen und damit den Anwendungsbereich des bisher geltenden Abfallrechtes in der Bundesrepublik Deutschland erheblich erweitert. Das Gesetz unterscheidet zwischen „Abfällen zur Verwertung“ und „Abfällen zur Beseitigung“. Das Gesetz hat weiterhin die Überlassungspflichten gegenüber den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern (öRE) neu definiert. Erzeuger oder Besitzer von Abfällen aus privaten Haushaltungen sind grundsätzlich zur Andienung an die öffentlichen Entsorgungsträger verpflichtet, soweit sie zu einer Verwertung nicht in der Lage sind oder eine solche nicht beabsichtigen. Für Abfälle aus anderen Herkunftsbereichen als aus privaten Haushaltungen gilt die Überlassungspflicht an die öffentlichen Entsorgungsträger nur dann, wenn es sich um „Abfälle zur Beseitigung“ handelt.

TASi

Mit dieser Abkürzung ist die Technische Anleitung zur Verwertung, Behandlung und sonstigen Entsorgung von Siedlungsabfällen (TASi) vom 14. Mai 1993 gemeint. Wesentliche Ziele bei Erlass dieser Verwaltungsvorschrift waren das Verbot der Ablagerung unbehandelter Abfälle, insbesondere organischer Abfälle und die Festschreibung von Standards für den Betrieb von Behandlungsanlagen und Deponien. Wegen mangelnder Anlagekapazitäten für die Abfallbehandlung hat die TASi Ausnahmeregelungen zugelassen, wobei sie als letzten Termin für die Verbringung unbehandelter Abfälle auf Deponien den 1. Juni 2005 festlegte.

- TASI: PROBLEME UND LÖSUNGEN



In den 1990er Jahren stand auch die Müllverbrennung in Wuppertal vor dem Dilemma, einerseits an schlecht brennbarem Müll zu ersticken – hier war vor allem Bauschutt das Hauptproblem – während andererseits das Aufkommen an gut brennbarem Material mit hohem Wärmewert stetig zurückging und damit die Gefahr bestand, mit Gas oder Öl zu heizen zu müssen. Während die Privathaushalte verpflichtet waren, ihren Müll über den örtlichen Entsorger abfahren zu lassen, konnte Gewerbemüll trotz neuer gesetzlicher Regelungen weiterhin deponiert werden. Eine interessante Möglichkeit, denn die Nutzung einer „Billigdeponie“ in der näheren oder weiteren Umgebung war trotz anfallender Transportkosten oftmals deutlich günstiger. Die Wuppertaler Hausmüllmengen nutzten nur 57 Prozent der Anlage aus, Müll aus Velbert, Wülfrath, Haan und Hilden füllten die freien Kapazitäten. Dies führte zu der – von den Wuppertaler Haushalten oft als ungerecht empfundenen – Situation, dass den Bürgern der Nachbarstädte zeitweise günstigere Mülltarife für die Verbrennung in Wuppertal in Rechnung gestellt wurden als den hiesigen Haushalten. Allerdings, auch das darf nicht übersehen werden: Ohne diese „Mitverbrennung“ von Nachbars Müll wären

die Gebühren für Remscheider und Wuppertaler Bürger deutlich gestiegen. Die für hiesige Haushalte unerfreuliche Situation hat sich inzwischen geändert. Die Gebührensituation zwischen „teurer“ Müllverbrennung und „billiger“ Deponierung ist gerechter geworden, das Ausweichen auf eine Billigdeponierung nicht mehr möglich.

Ausschlaggebend dafür wurde die so genannte „TASI“, die am 14. Mai 1993 erlassene „Technische Anleitung Siedlungsabfall“, eine Verwaltungsvorschrift im Bereich des Umweltschutzes. Ausgehend von der Erkenntnis, dass die Deponierung unvorbehandelter Siedlungsabfälle große Umweltschäden zur Folge hat, sollte das Abkippen von Müll künftig weitgehend ausgeschlossen werden. Abfälle sollten soweit wie möglich verwertet und ihre Schadstoffgehalte durch geeignete Behandlung so gering wie möglich gehalten werden. Erst nach einer umweltverträglichen Behandlung wäre die Ablagerung nichtverwertbarer Abfälle zulässig. Die Konsequenz: Deponierung wurde, wenn überhaupt noch möglich, extrem teuer. Für diese radikale Umkehr gewährte man allerdings eine Übergangsfrist von 12 Jahren: für Hausmüll und hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Klärschlamm und andere organische

Gelände
Korzert in den
1920er Jahren

Blick aus
Richtung
Wilhelming



Ansicht aus
Nord-Ost



Blick auf die
Anlage 1994



Luftaufnahme
von 2005

Abfälle lief die Schonzeit am 1. Juni 2005 ab, bei Bodenaushub, Bauschutt und anderen mineralischen Abfällen galt die Übergangsfrist nur bis 1. Juni 2001.

Seit dem vollen Inkrafttreten der „TA Siedlungsabfall“ im Jahre 2005 wurde die Entsorgung für die bislang begünstigten gewerblichen Abfälle, aber auch die Entsorgung des Hausmülls in jenen Orten, in denen bislang unbehandelt deponiert wurde, deutlich teurer; dort stiegen die Gebühren bis zu 300 Prozent.

Die Wuppertaler und Remscheider waren allerdings schon im Jahre 2002 mit dem Beitritt zur Entsorgungskooperation EKOCity einen anderen Weg gegangen, um die Wirtschaftlichkeit der Verbrennungsanlage auf Kurzzeit zu verbessern und die Anlage langfristig mit Hausmüll – dafür war sie gebaut und technisch ausgelegt – und nicht mit „niedrigpreisigem“ Gewerbemüll auszulasten. Diese Kooperation spürten die Wuppertaler Bürger besonders mit dem Abfallgebührenbescheid im Jahre 2004, als nach langen Jahren der steten Steigerung die Müllgebühren erstmalig um fast 10 Prozent gesenkt werden konnten.

Der wirksamste Einschnitt in der Abfallpolitik der jüngeren Vergangenheit erfolgte durch das

am 7. Oktober 1996 in Kraft getretene „Kreislaufwirtschaftsgesetz“. Dieses Gesetz geht davon aus, dass es Abfälle im Grunde nicht mehr geben solle und setzt an die Stelle des bisherigen Glaubens an eine „Wegwerfgesellschaft“ das Prinzip der „Kreislaufwirtschaft“. Die Kehrtwendung im Denken wurde damit gesetzlich untermauert. Ziel des bereits im Sommer 1994 vom Bundestag verabschiedeten Gesetzes ist es, die in der Produktion unbeabsichtigt anfallenden Stoffe und die nach Gebrauch von Gütern anfallenden Abfälle nicht mehr einfach zu beseitigen, sondern soweit wie möglich wieder in die Produktion als Einsatzstoffe einzubringen. Es gilt das „Verursacherprinzip“, festgeschrieben worden ist die Pflicht zunächst zur Vermeidung, dann zur Verwertung und erst letztlich zur Beseitigung von Abfällen. Obwohl damit bisherige Prinzipien umgekehrt wurden – weg von der undifferenzierten (öffentlichen) Beseitigung aller Abfälle und hin zur Verursacherverantwortung – liegt weiterhin die Zuständigkeit für die Beseitigung von Abfällen aus Privathaushalten, als Teil der Daseinsvorsorge für die Bürger, bei der Öffentlichen Hand. Die Wuppertaler hatten seit den 1980er Jahren die genannten Prinzipien durch ihre umweltorientierte Abfallwirtschaft bereits zum Großteil vorweggenommen und in den Folgejahren ausgebaut.

Einfahrt und
Waage MHKW
Anfang 2006



Wichtigster Garant für die Zukunftssicherung der AWG als kommunalem Entsorger ist der Entsorgungsbund EKOCity. Die Städte Bochum, Wuppertal, Remscheid und Herne sowie der Ennepe-Ruhr-Kreis, der Kreis Recklinghausen und der Kommunalverband Ruhrgebiet (KVR) - seit dem Jahre 2005 umbenannt in Regionalverband Ruhr (RVR) - sind seit der Gründung des Abfallwirtschaftsverbands EKOCity im Jahre 2002 in einem Zweckverband organisiert, dem der Kreis Mettmann zum 1. Januar 2006 beigetreten ist. Der Abfallwirtschaftsverband EKOCity entsorgt als öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger (öRE) die anschlusspflichtigen Abfälle von über 2,5 Millionen Menschen in einem der größten und wichtigsten Ballungsräume Deutschlands.

Der Abfallwirtschaftsverband hat die operativen Aufgaben an die EKOCity GmbH, eine 100%ige Tochter, übertragen. Diese bedient sich zur Erfüllung ihrer Aufgaben der in genannten Städten und Kreisen weiterhin tätigen drei kommunalen Gesellschaften Abfallbeseitigungs - Gesellschaft Ruhrgebiet mbH (AGR) des Regionalverbands Ruhr, der Umweltservice Bochum GmbH (USB) in Bochum und der Abfallwirtschaftsgesellschaft Wuppertal mbH (AWG) in Wuppertal. Nach Abschluss der Pacht- und Betriebsführungsverträge zwischen der EKOCity GmbH und den Gesellschaften AGR, USB und AWG in den Jahren 2002 und 2003 ist der Abfallwirtschaftsverband EKOCity zum 1. Januar 2004 operativ tätig geworden. Zum 1. Juni 2005, mit dem Ende der Deponiermöglichkeit von unbehandelten organischen Abfällen (als Folge der Umsetzung der TASI), hat der Abfallwirtschaftsverband EKOCity vollumfänglich seine Entsorgungsaufgaben für die Verbandsmitglieder übernommen. Ab dem 1. Juni 2005 steht EKOCity die Anlage der USB Bochum zur Behandlung von Sperr- und Gewerbemüll zur Verfügung.

Die Kooperation zielt u.a. auf die langfristige Sicherung der Entsorgungssicherheit im Verbandsgebiet und den Erhalt der kommunalen Einflussnahme auf die Ausgestaltung der Abfallwirtschaft. Deshalb war der Beschluss der Gremien von besonderer

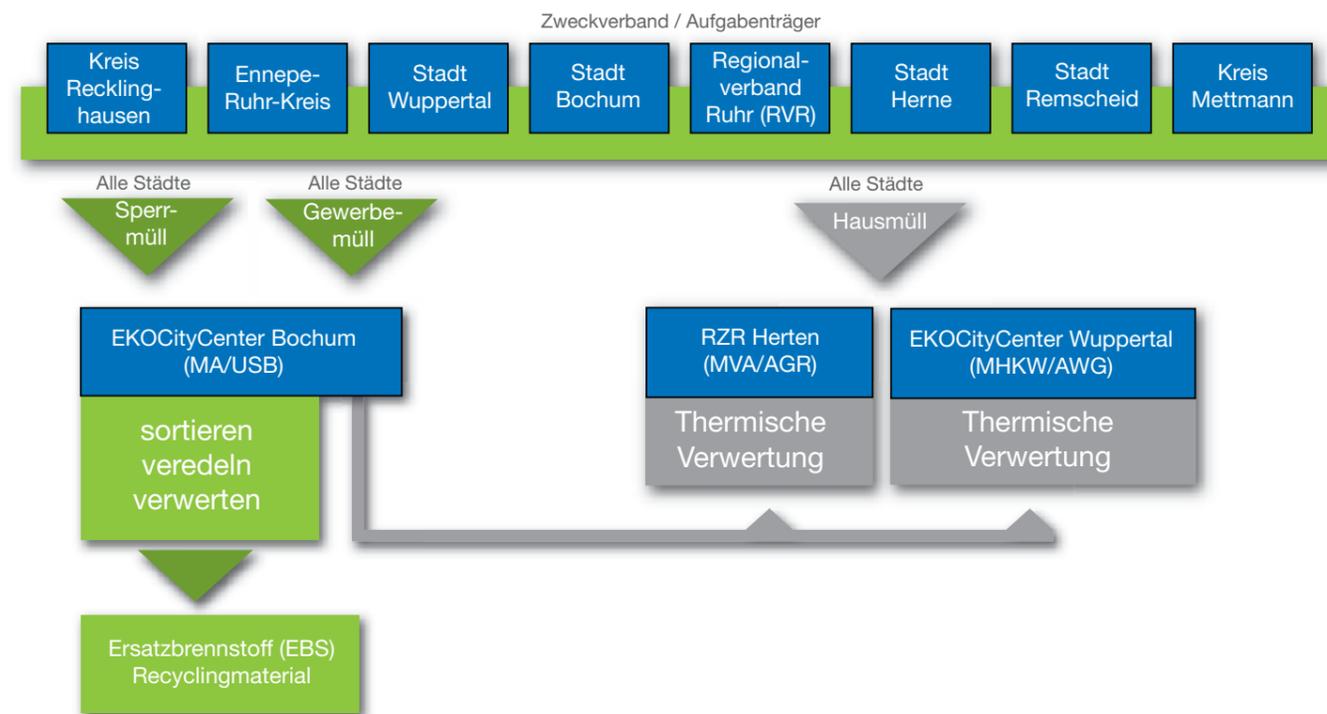
Bedeutung, den Kreis Mettmann zum 1.1.2006 als neues Verbandsmitglied aufzunehmen. Dessen Abfälle werden, wie bisher, überwiegend im MHKW der AWG entsorgt.

Für die beteiligten kommunalen Abfallwirtschaftsgesellschaften sichert die Kooperation vor allem die dauerhafte Auslastung der vorhandenen Anlagenstruktur und die erreichten ökologischen Standards in der kommunalen Abfallwirtschaft.

Durch den Zusammenschluss konnten die Müllgebühren für die Wuppertaler Bürger 2004 erheblich reduziert werden. Diese positive Entwicklung der Entsorgungsgebühren für die Wuppertaler Bürger wurde auch im Jahre 2005 bzw. 2006 durch eine lediglich am Preisindex angelehnte Erhöhung der Gebühren fortgeführt.

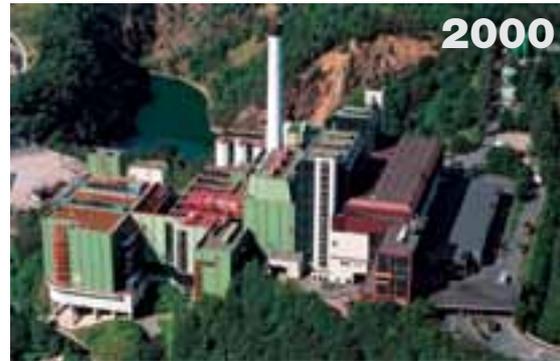


Die Stoffströme im Verband EKOCity





- VON DER MVA ZUM MHKW



Kennzeichnend für die Müllverbrennungsanlage auf Korzert ist die von Anfang an sehr hoch angelegte Messlatte für Umweltverträglichkeit. Wie bereits erwähnt, kam es schon in der Planungsphase zu Verzögerungen und erheblichen Mehrkosten, als während des Baus der MVA die Anforderungen hinsichtlich des Umweltschutzes erhöht wurden. Um es vorweg zu nehmen: Eine Müllverbrennungsanlage, wie die der Städte Remscheid und Wuppertal, würde mit solch ausgefeilter Umwelttechnik, in der die festgelegten Grenzwerte deutlich unterschritten werden, heute so nicht mehr gebaut. Die Ausstattung der Anlage liegt jenseits aller heute als notwendig angesehenen Vorgaben und ist daher um ein Vielfaches sauberer als jüngere Verbrennungsanlagen, die nach den aktuell gültigen Richtwerten gebaut werden.



Heute hat das Müllheizkraftwerk mit der im Februar 1976 eröffneten Anlage nur noch die Silhouette des Schornsteins und einzelner Gebäudeteile gemein. In den vergangenen 30 Jahren wurden immer wieder erhebliche technische Veränderungen durchgeführt und große Bauteile hinzugefügt, um die Anlage

nach wirtschaftlichen, technischen und ökologischen Gesichtspunkten zu modernisieren. In den Jahren zwischen 1988 und 1998 wurde ein groß angelegtes Modernisierungsprogramm realisiert (Motto: „AWG 2000“), das neben dem Ersatz von Verbrennungskesseln auch der gestiegenen regionalen Verbrennungskapazitätsnachfrage Rechnung trug.

Am 11. Februar 1997 erhielt die Anlage bundesweit als erste das Öko-Audit-Zertifikat und wurde als geprüfter Standort in das EU-Register eingetragen.⁶¹ Auch hat sich die AWG intensiv an der Weiterentwicklung der Müllverbrennungstechnologie beteiligt. Es wurden im Laufe der Jahre aufgrund der betrieblichen Erfahrungen Versuche und eine Vielzahl von Detailverbesserungen vorgenommen – mit der Folge, dass die AWG eine Reihe von Patenten erlangen konnte, deren Nutzung teilweise sogar als Lizenz an fremde Anlagenbauer weitergegeben wurden. Die Anlage rechnet sich heute – trotz ihres Alters – mit zu den modernsten Anlagen in Europa.

Bereits nach dem großen Brand, nur wenige Monate nach Einweihung der MVA, war 1978 die Rauchgaswäsche geplant, gebaut und in Betrieb genommen worden. Die neue Umweltanlage wurde am 27. September 1978 angefahren und konnte neben Chlorkohlenwasserstoffen auch Schwefeldioxyde heraus waschen. Für staubförmige Emissionen waren schon damals Elektrofilter eingebaut worden.

Heute erfolgt die Reinigung der Abgase in einem mehrstufigen Verfahren: Nachdem die Rauchgase die Kesselanlagen verlassen haben, werden in Elektrofiltern 99 Prozent der enthaltenen Staubteilchen herausgefiltert und in einem Silo gesammelt. In den sich anschließenden chemischen Reinigungsprozessen werden

Internationales Interesse: US-Ratsherrn bei Besichtigung der MVA in den 1980er Jahren (SAW 2.4.2)



⁶¹ WZ-GA, Bericht am 26.02.1997

Chlor, Schwefel und Schwermetalle abgeschieden. Danach muss die „Rauchgasnachreinigung“ passiert werden, wo dem Abgas mit „Herdofenkoks-Filtern“ Dioxine, Furane, Stickoxide und die letzten Reste von Chlor-, Schwefel- und Schwermetallteilchen entzogen werden. Ein Katalysator bildet die letzte Reinigungsstufe; er spaltet die noch enthaltenen Stickoxide in Stickstoff und Wasserdampf auf. Die nun gereinigten Abgase unterschreiten alle gesetzlichen Grenzwerte erheblich. Diese spezielle Kombination der teilweise sehr spezifischen Reinigungsverfahren gibt es nur in wenigen weiteren Anlagen. Daher sind die in

Wasserdampf aus den Speiswasserbehältern



Blick in den Müllbunker



hier laufen alle Daten zusammen, die Leitwarte im MHKW

Wuppertal vorgenommenen Beobachtungen und Messungen auch allgemein für die Verfahrenstechnik von besonderer Bedeutung.



Als Reststoffe verbleiben vor allem Verbrennungsasche, Reagenzprodukte aus der Rauchgaswäsche und Filterstäube. Der bei der Reinigung herausgefilterte und gesammelte Staub wird mit Wasser vermischt zu einem mörtelähnlichen Material verarbeitet. Er wird auf der hauseigenen Deponie, die den heutigen modernen Umweltrichtlinien entspricht, fest gewalzt und abgedeckt.

Ebenfalls Abfallprodukt ist der Koks der „Herdofenkoks-Filter“, der in der Rauchgasnachreinigung eingesetzt wird. Ist dieses Material verbraucht, wird es in den Verbrennungsöfen mit einem Spezialbrenner bei sehr hohen Temperaturen verbrannt und die entstehenden Abgase der beschriebenen Reinigung zugeführt. Letzter verbleibender Stoff sind die Aschenreste des verbrannten Mülls. Dieses Materi-

al enthält viele Metallteilchen, die aussortiert werden. Die Asche wird gesammelt und gelagert, anschließend mechanisch gereinigt und aufbereitet. Unter Einhaltung der gesetzlichen



Regeln kann das Material im Tief- und Straßenbau verwendet werden.

Das zu den Prozessen erforderliche Wasser wird nach der Nutzung – anders als in der Gründungsphase – nicht mehr in die Kanalisation oder in Flüsse und Bäche zurückgeleitet, sondern in den Rauchgasreinigungsanlagen genutzt und die Reste letztlich verdampft. Über das öffentliche Kanalnetz werden aus-



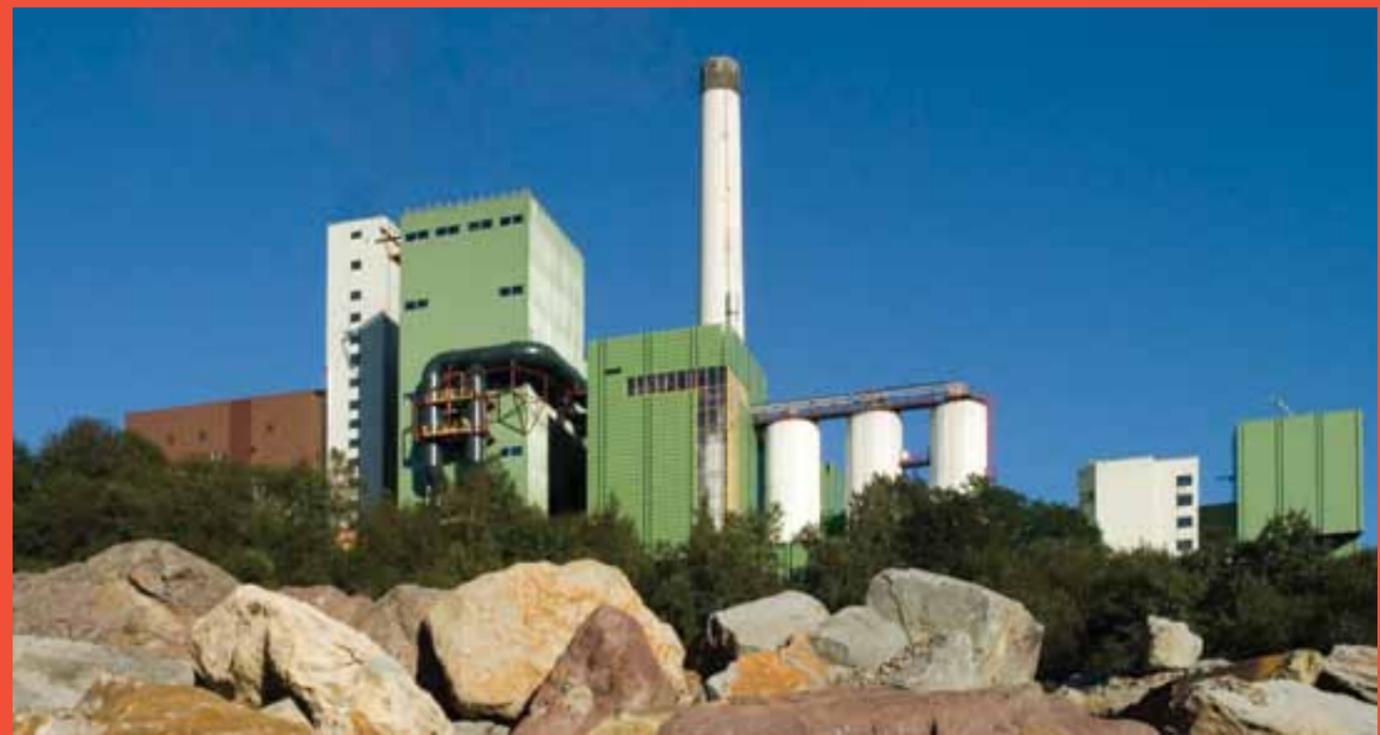
schließlich Regenwasser und die Abwässer des Sanitärbereichs abgeführt, wie in jedem normalen Haushalt auch.

Die vielen im Laufe der Jahre vorgenommenen Veränderungen und Verbesserungen machten

VON DER MÜLLVERBRENNUNGSANLAGE ZUM MÜLLHEIZKRAFTWERK

Von der Müllverbrennungsanlage zum Müllheizkraftwerk - Technische Entwicklung -								
Jahr	Gesetzliche Grundlage bzw. maßgebliche Verordnung	genehmigte Verbrennungskapazität	Anzahl der Verbrennungslinien incl. Reservelinie	Reinigung der Rauchgase				Bemerkung
				Entstaubungs- anlagen	chemische Reinigung	mechanische Reinigung	chemisch/ katalytisch	
1976	Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) hier: 'Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft' v. 1974	210.000 t/Jahr	4	4	-	-	-	-
1978	s.o.	315.000 t/Jahr	4	4	2	-	-	-
1989	Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) hier: 'Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft' v. 1986	380.000 t/Jahr	4	4	2	-	-	- ab 10/'86 - separate Filterstauberfassung - Kapazitätsausweitung wg. Velbert
1991	s.o.	380.000 t/Jahr	5	5 (ab 12/'91)	2 + 2 (ab 5/'91)	-	-	- abwasserloser Anlagenbetrieb - 100% Rauchgasreinigung
1993	Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) hier: '17. Verordnung zum BImSchG (17. BImSchV)' v. 1990	380.000 t/Jahr	5	5	2 + 2	-	-	-
1994	s.o.	62 t/h = ca. 450.000 t/Jahr (bei durchschnittl. techn. Verfügbarkeit)	4 (alt) + 1 (neu)	5	2 + 2	-	-	-
1995	s.o.	s.o.	3 (alt) + 2 (neu)	5	2 + 2	-	-	-
1997	neu (zusätzlich): Kreislaufwirtschaft und Abfallgesetz (KrW-/AbfG) v. 1996	s.o.	2 (alt) + 3 (neu)	5	2 + 2	3	3	ab 8/'96 - Beginn der zusätzlichen (neuen) Rauchgasnachreinigung
1998	s.o.	s.o.	1 (alt) + 4 (neu)	5	2 + 2	3	3	-
2005	s.o.	s.o.	5 (neu)	5	2 + 2 + 2 (seit 4/'05 Versuchsbe- trieb)	3	3	-

Von der Müllverbrennungsanlage zum Müllheizkraftwerk - Mengen und Reststoffe -								
Jahr	Angenommene Müllmenge	Reststoffe/Jahr			Energieabgabe/Jahr		Wasserverbrauch	Bemerkung
		Rostasche	Flugasche	Reaktions- produkte	Strom	Fernwärme		
1976	178.000 t	?	-	-	42.000 MWh	-	?	-
1978	219.215 t	71.200 t	-	-	70.000 MWh	-	?	-
1989	345.000 t	88.700 t	6.730 t	-	135.000 MWh	-	158.000 m³	- ab 10/'86 - separate Filterstauberfassung - Kapazitätsausweitung wg. Velbert
1991	326.000 t	81.500 t	6.200 t	3.500 t	118.000 MWh	-	161.000 m³	- abwasserloser Anlagenbetrieb - 100% Rauchgasreinigung
1993	332.000 t	74.000 t	5.600 t	6.700 t	121.000 MWh	-	156.000 m³	-
1994	312.000 t	65.200 t	6.100 t	6.610 t	113.500 MWh	-	172.000 m³	-
1995	292.000 t	57.000 t	5.000 t	6.400 t	99.250 MWh	-	160.000 m³	-
1997	346.000 t	77.000 t	6.100 t	12.200 t	119.700 MWh	13.500 MWh	183.000 m³	ab 8/'96 - Beginn der zusätzlichen (neuen) Rauchgasnachreinigung
1998	375.000 t	89.000 t	6.280 t	14.100 t	127.600 MWh	19.000 MWh	180.000 m³	-
2005	425.000 t	116.000 t	6.800 t	13.200 t	146.000 MWh	28.000 MWh	212.000 m³	-



VON DER MÜLLVERBRENNUNGSANLAGE
ZUM MÜLLHEIZKRAFTWERK

aus der Müllverbrennungsanlage des Jahres 1976 inzwischen ein modernes Müllheizkraftwerk (MHKW), das mit der Energie aus dem Verbrennungsprozess Strom und Fernwärme erzeugt. So wurde im Jahre 2005 elektrische Energie in Höhe von 146.000 MWh ins öffentliche Netz eingespeist.



Das Fernwärmenetz auf den Südhöhen – die „Fernwärmeschiene Süd“ – wird seit 1995 vom Müllheizkraftwerk mit Wärme versorgt. Angehängen sind an dieses Inselnetz der „Campus Freudenberg“ der Bergischen Universität, die Firma Delphi, das Schulzentrum Süd, das Schwimmleistungszentrum, das Freibad und etliche umliegende Privatgebäude. Im Jahr 2005 wurden dafür 28.000 MWh Heizenergie abgegeben. Weil das MHKW als alleiniger Wärmeeinspeiser die mit den Abnehmern eingegangenen Verpflichtungen sicherstellen muss, ist eine permanente Verfügbarkeit der Anlage notwendig, die natürlich laufend technische Verbesserungen und eine hohe Ausfallsicherheit notwendig machen.

Wie beschrieben, haben sich seit dem Jahre 1976 völlig veränderte Rahmenbedingungen ergeben, denen sich auch die AWG als Betreiber der Müllverbrennungsanlage zu unterwerfen hat. Die Einhaltung der hohen Umweltstandards verursachte und verursacht erhebliche Kosten im Bereich der Verbrennung. Mitte bis Ende der 1990er Jahre stand die Frage einer massiven Gebührenerhöhung an, alternativ dazu bot sich jedoch die Möglichkeit, unter Ausnutzung besonderer Steuergesetze in den USA, ein Leasinggeschäft mit einem amerikanischen Interessenten abzuschließen. Gleichzeitig wurden die schon kurz nach Errichtung der MVA seitens politischer Kreise immer wie-

der erfolgten, aber letztlich erfolglosen Vorstöße endgültig zurückgewiesen, die Entsorgung in Wuppertal zu privatisieren. Nach einer zweijährigen Vorlaufzeit wurde am 8.12.1999 ein Vertrag zwischen der AWG und dem amerikanischen „AWG Leasing -Trust“ abgeschlossen, hinter dem mehrere amerikanische Regionalbanken stehen. Das Müllheizkraftwerk wurde an das amerikanische Unternehmen „verleast“, um es unmittelbar darauf für 25 Jahre „zurückzuleasen“. In Presse und Öffentlichkeit wurde das Vorhaben seinerzeit aufmerksam verfolgt und blieb auch nicht ohne Kritik.⁶² Für die Gebührenzahler konnten jedoch mit Hilfe dieses Geschäftes, das der AWG 38,5 Mio. DM einbrachte, die steigenden Preise der Verbrennung stabilisiert werden.

Die Entsorgungsdienste der Öffentlichen Hand stehen heute europaweit in Konkurrenz zu privaten Entsorgern. Eine Privatisierung der kommunalen Entsorgung, inklusive der lukrativen Müllverbrennung würde bedeuten, dass die lukrativen Teile des Müllgeschäfts von Privatunternehmen übernommen werden und die weniger interessanten Teile bei den Öffentlichen Betrieben verbleiben; unterm Strich: eine hohe finanzielle Belastung der Allgemeinheit.



Blick in den Feuerraum



„Fernwärmeschiene Süd“:
Einfahrt zum Campus Freudenberg

Die Krise der kommunalen Abfallentsorgung nahm in den 90er Jahren ihren Ausgang, als die Erzeuger gewerblicher Abfälle zunehmend die Möglichkeit besaßen, über private Entsorger preiswert Ersatzmöglichkeiten zu finden und – wie bereits erwähnt – z.B. „Billigdeponien“ zu nutzen. Um die Anlagen auszulasten und die hohen Fixkosten zu decken, mussten freie Verbrennungskapazitäten billig angeboten werden, wovon auch private Entsorger profitierten. So subventionierte der „Normalbürger“ die Entsorgung von gewerblichen Abfällen und die preiswerten Angebote privater Entsorger. Entlastung brachte hier erst im Jahre 2005 das Auslaufen der Übergangsfrist, die von der TA

⁶² WZ-GA, Berichte vom 22.9./6.10./7.12./9.12.1999

Siedlungsabfälle im Jahre 1993 eingeräumt worden war.

Die AWG als kommunaler Entsorger, die Wuppertaler und Remscheider Verwaltung und die Kommunalpolitik wollten dieser Entwicklung nicht tatenlos zusehen. Den Ausweg bot hier das „Gesetz über kommunale Gemeinschaftsarbeit“, das Kommunen oder Gemeindeverbänden die Möglichkeit bot, Aufgaben auch gemeinsam wahrzunehmen. In diesem Sinne konnten die kommunalen Entsorger eine regionale abfallwirtschaftliche Kooperation anstreben, um ein gegenüber der Privatwirtschaft konkurrenzfähiges System aufzubauen – die Entsorgungskooperation EKOCity. Nach längerer Vorbereitungszeit schlossen sich die Städte Bochum, Herne, Wuppertal und Remscheid und die Kreise Ennepe-Ruhr und Recklinghausen sowie der damalige Kommunalverband Ruhrgebiet, heute Regionalverband Ruhr, zu einer Entsorgungskooperation zusammen, der neuerdings auch der Kreis Mettmann angehört. Dieser Zweckverband EKOCity nahm am 1. Januar 2004 seine Tätigkeit auf und hat die Aufgabe übernommen, langfristig – und damit kalkulierbar – Entsorgungssicherheit zu sozialverträglichen Kosten zu bieten.

Wagen wir nach diesem Ausflug in die Wuppertaler Müllgeschichte abschließend einen Blick in einen Wuppertaler Haushalt der Gegenwart, so lässt sich erkennen, dass nicht viel von dem geblieben ist, was uns noch vor fünfzig Jahren als Müll belastete und die Deponien überborden ließ. Das, was damals noch als „Müll“ galt, hat durch die Umkehr im Denken und die Hinwendung zur Kreislaufwirtschaft den „Ritterschlag“ erhalten und verlässt heute die heimischen Wohnstuben als Wertstoff „geadelt“. Angesichts dieser Entwicklung ist man versucht zu fragen, ob die Wuppertaler womöglich nicht eines schönen Tages wieder bei „mul“ und „kar“ enden und der Müll nur noch aus ein bisschen Kehricht bestehen wird?



DIE AWG HEUTE – EIN MODERNES KOMMUNALES ENTSORGUNGSUNTERNEHMEN

Die Abfallwirtschaftsgesellschaft Wuppertal mbH (AWG), an der heute die Wuppertaler Stadtwerke AG ca. 70% der Anteile, die Stadtwerke Remscheid ca. 25% sowie die Stadtwerke Velbert, sowie die Städte Wuppertal und Remscheid die restlichen Anteile halten, ist heute der kommunale Entsorger im Stadtgebiet Wuppertal. Zum 31. 12. 2005 beschäftigte die AWG, incl. ihrer Logistiktochter, ca. 360 Mitarbeiter an den Betriebsstandorten Korzert, Klingelhöll, Deutscher Ring und den vier Recyclinghöfen, die jährlich von über 140.000 Bürgerinnen und Bürgern genutzt werden.

Die AWG Abfallwirtschaftsgesellschaft mbH Wuppertal betreibt das Müllheizkraftwerk Wuppertal auf Korzert, in dem im Jahre 2005 ca. 425.000 Tonnen kommunale und gewerbliche Abfälle verbrannt wurden. Die Einspeisung von elektrischer Energie aus dem MHKW in das Netz der WSW betrug im Jahre 2005 146.500 MWh. Die Fernwärmeschiene Süd wurde 2005 mit 28.000 MWh Fernwärme versorgt.

Weiterhin beschäftigt sich die AWG mit der Sammlung und dem Transport von privaten und gewerblichen Abfällen in Wuppertal und Umgebung. Neben den Sparten Verbrennung, Sammlung und Transport gehören zum Unternehmensbereich der Unterhalt der Wert- und Recyclinghöfe, die Papier- und Schadstoffsammlung, die Containerstellung, das Abfallmanagement inklusive Abfallberatung und Entsorgungskonzepte, seit der Verschmelzung mit der B+B Autorecycling GmbH im Jahre 2002 der Bereich Autorecycling mit einer modernen Recyclinganlage am Deutschen Ring, das Makeln von Abfällen sowie die Altlastensanierung und die Sanierungstechnik.

Neben der Sammlung, der Verwertung und Beseitigung der Abfälle aus dem Wuppertaler Stadtgebiet ist die AWG für die Beseitigung der Abfälle aus Mettmann und Remscheid zuständig. Im Rahmen der EKOCity-Kooperation entsorgt sie darüber hinaus Abfälle aus dem Ennepe-Ruhr-Kreis und Bochum. Im Bereich der Logistik ist der Transport von Abfällen aus dem Kreis Siegen-Wittgenstein in das MHKW Korzert 2005 neu hinzugekommen.

Die Phase der baulichen Großprojekte im MHKW, die Ende der 1980er Jahre bzw. zu Beginn der 1990er Jahre begonnen wurde, ist zum Ende des Jahres 2005 weitgehend abgeschlossen. Vorläufig letzte Maßnahme war 2004 der Bau einer neuen Rauchgasvorreinigungsanlage. Dieses Anlagenteil ersetzt die älteren Teile der bisherigen Rauchgasvorreinigung, die aus den 1980er Jahren stammen, und erhöht damit zusammen mit den bestehenden neueren Teilen der Rauchgasvorreinigung aus den 1990er Jahren,

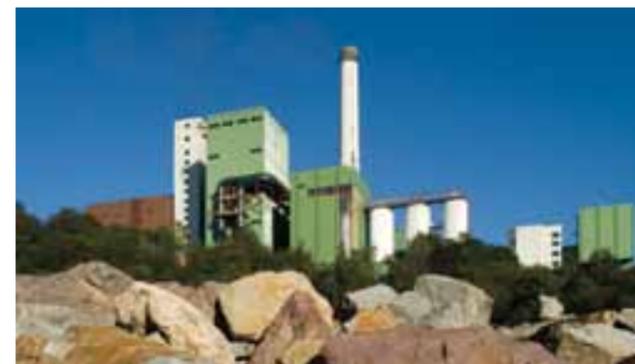
die Wirtschaftlichkeit, Zuverlässigkeit und das Umweltschutzniveau des MHKWs. Dem gleichen Zweck dient der ebenfalls im Jahre 2004 begonnene Bau des Ersatzkessels, der den letzten, aus den 1970er Jahren stammenden Kessel ersetzt und Ende 2005 seinen Betrieb aufnahm. Beide Großinvestitionen der AWG hatten zusammen ein Investitionsvolumen von über 30 Mio. Euro.

Zur AWG gehören weitere Tochtergesellschaften und Beteiligungen:

- Als 100%ige Tochter der AWG erbringt die „WVW Wertstoffverwertung Wuppertal GmbH“ mit ihren Mitarbeitern seit 2003 vorrangig logistische und personelle Dienstleistungen im Zusammenhang mit der Wertstoffsammlung und im Transportbereich. Die WVW ist ausschließlich für die AWG tätig.
- Mit Blick auf die Neuvergabe der DSD-Leistungsverträge ist die AWG als Minderheitsgesellschafter an der im Jahre 2004 in Wuppertal gemeinsam mit einem mittelständischen Privatentsorger als weiterem Gesellschafter gegründeten WLG Wertstoff Logistik GmbH beteiligt. Die WLG Wertstoff Logistik GmbH ist mit der Sammlung und dem Transport von Abfällen und Wertstoffen befasst.
- Im Zusammenhang mit der Verschmelzung der AWG mit der ehemaligen B+B Autorecycling GmbH im Jahre 2002 übernahm die AWG eine Minderheitsbeteiligung an der AUTOonline GmbH Informationssysteme, mit Sitz in Neuss. Die AUTOonline GmbH betreibt eine Internetplattform zur Ermittlung der Restwerte von Fahrzeugen.
- Die AWG ist weiterhin Gründungsmitglied und Gesellschafter der im Jahr 2005 unter Federführung der Stadt Wuppertal von 26 Gründungsgesellschaftern ins Leben gerufenen Wuppertal Marketing GmbH (WMG).



Im Jahre 1990 wurde die 1970 gegründete „MVA Wuppertal GmbH“ in „AWG Abfallwirtschaftsgesellschaft mbH Wuppertal“ umbenannt. Mitte der 1990er Jahre verkauften die Städte Wuppertal und Remscheid ihre Gesellschaftsanteile an ihre jeweiligen Stadtwerkertöchter und behielten nur eine sehr geringe Sperrminorität. Ende 1997 wurden mit einem Anteil von 4,5 Prozent, die die Wuppertaler Stadtwerke abtraten, auch die Stadtwerke Velbert in den „Club“ aufgenommen; somit sind die heutigen Gesellschafter der AWG die Stadtwerke Wuppertal (70%), die Stadtwerke Remscheid (25%), die Stadtwerke Velbert (4,5%) sowie die Städte Wuppertal und Remscheid.





DIE AWG HEUTE –
EIN MODERNES KOMMUNALES ENTSORGUNGSUNTERNEHMEN

LITERATUR

- Annalen der Stadt Elberfeld, hrsg. von Adolph von Carnap (ab 1837)
- Annalen der Stadt Elberfeld, hrsg. von Rütger Brüning (bis 1837)
- Arnold, T.: „Wir sind mit Wupperwasser getauft...“, Mitteilungen des Stadtarchivs, des Historischen Zentrums und des Bergischen Geschichtsvereins, 12. Jg. Heft 1-3, Wuppertal 1987.
- Blasius, R.: Die Städtereinigung. In: Weyl, Th. (Hrsg.): Handbuch der Hygiene. Jena 1897. Bd. 2; S. 31.
- Born, H.J. (Hrsg.): Die Stadt Elberfeld. Dreihundertjahrfeier 1610-1910. Elberfeld 1910.
- de Fodor, E.: Elektrizität aus Kehricht. Budapest 1911.
- Goebel, K. / Voigt, G.: Die kleine mühselige Welt des jungen Hermann Enters. Erinnerungen eines Amerika-Auswanderers an das frühindustrielle Wuppertal. Wuppertal 1970 (= Beiträge zur Geschichte und Heimatkunde d. Wuppertals, Bd. 18)
- Hausmann, O.: Mina Knallenfalls. Lewensgeschichte vum Mina Knallenfalls, van am selver vertault, ¹²Wuppertal 1979.
- Heuter, Chr.: StadtSchöpfung, Siedlungen der 1920er Jahre in Wuppertal-Barmen. Wuppertal 1995
- Hösel, Gottfried: Unser Abfall aller Zeiten. München 1990, S. 134.
- Jordan, H. / Wolff, H. (Hrsg.): Werden und Wachsen der Wuppertaler Wirtschaft, Wuppertal 1977.
- Jorde, F.: Bilder aus dem alten Elberfeld, ²Elberfeld 1907
- Koch, R. (Bearb. u. Hrsg.): Elberfeld, ²Berlin 1925 (= Dari, Deutschlands Städtebau).
- Köhler, H. (Bearb. u. Hrsg.): Barmen, ²Berlin 1926 (= Dari, Deutschlands Städtebau).
- Langewiesche, W.: Elberfeld und Barmen. Beschreibung und Geschichte. Barmen 1863, rep. Wuppertal o.J. [1981].
- Lücke, W.: Die Müllabfuhr von Wuppertal, Semesterarbeit an der Pädagogischen Hochschule Wuppertal, Wuppertal 1963. Maschinenschriftl. Exemplar im Stadtarchiv Wuppertal SAW 235.
- Müller, F. Ch.: Vollständige Beschreibung der Sparöfen und Heerde welche in der Grafschaft Mark schon seit vielen Jahren gebräuchlich und bewährt befunden sind, Schwelm 1803, rep. Schwelm 1987.
- Schönfelder, St. (Bearb.): Verwaltungsbericht der Stadt Wuppertal für die Jahre 1938-1946, Wuppertal 1947.
- Speer, F.: Ausländer im „Arbeitseinsatz“ in Wuppertal. Zivile Arbeitskräfte, Zwangsarbeiter und Kriegsgefangene im Zweiten Weltkrieg, Wuppertal 2003.
- Storck, V. F.: Vaterhaus und Vaterstadt. Erinnerungen aus meiner Jugendzeit. Wuppertal 1960.
- Werth, Ad.: Geschichte der Stadt Barmen, Festschrift zur Jahrhundert-Feier 1908, Barmen 1908.

ABBILDUNGSNACHWEIS

Sofern nicht in der Bildbeschreibung direkt benannt, wurden unsere Abbildungen von nachstehenden Bildsammlungen und Archiven zur Verfügung gestellt:

- Bildarchiv der AWG Wuppertal mbH
- Bildarchiv der SASE gGmbH, Iserlohn
- Bildarchiv der 6tant GmbH & Co.KG
- Historisches Zentrum Remscheid
- Historisches Zentrum Wuppertal
- Sammlung Florian Speer, Wuppertal
- Stadtverwaltung Wuppertal, Katasteramt
- Stadtverwaltung Wuppertal, Stadtarchiv



AWG Abfallwirtschaftsgesellschaft mbH Wuppertal
Korzert 15
42349 Wuppertal
Telefon: +49 202 4042 - 0
Fax: +49 202 4042 - 176

E-Mail: gf@awg.wuppertal.de
Internet: www.awg.wuppertal.de

IMPRESSUM

Herausgeber:

AWG Abfallwirtschaftsgesellschaft mbH Wuppertal

Wuppertal 2006

ISBN - 10: 3-00-019280-8
ISBN - 13: 978-3-00-019280-7

Gesamtredaktion
Bernd Dillbohner

Konzept, Recherche, Texte, Bildredaktion
Bernd Dillbohner
Stephan Mlodoch, SASE gGmbH
Ursel Simon
Dr. Florian Speer

Wir danken allen, die zum Gelingen dieser Chronik mit Fotos, Dokumenten, Anregungen und Berichten beigetragen haben. Unser besonderer Dank gilt:

Dr. Urs Diederichs - Historisches Zentrum Remscheid
Günter Dietz - Wuppertal
Dr. Uwe Eckardt - Stadtarchiv Wuppertal
Dr. Michael Knieriem - Historisches Zentrum Wuppertal
Karl-Heinz Maß - Wuppertal
Björn Weinberger - Geodatenzentrum Stadt Wuppertal

sowie den aktiven und ehemaligen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Wuppertaler Müllabfuhr und der AWG.

Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil des Werks darf in irgendeiner Form (Druck, Fotokopie, Mikrofilm oder in einem anderen Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung der AWG reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Konzeption und Design
6tant | Agentur für Medien & Kommunikation GmbH & Co. KG
Bismarckstraße 60
D.42115 Wuppertal

Tel.: +49 202 3716 90 0
E-Mail: info@6tant.com
Internet: www.6tant.com

Lektorat
Gerald Scheffels

Druckerei
Druckhaus Ley + Wiegandt GmbH + Co
Fichtenstraße 34 - 36
D.42283 Wuppertal

Gedruckt auf Fedrigoni Symbol Tatami white.
Der verwendete Zellstoff ist umweltfreundlich, elementar chlorfrei (E.C.F.) und stammt von Herstellern, die unter Berücksichtigung der Umweltschutzbestimmungen produzieren und für Wiederauf- forschung sorgen. Alle Zusatzstoffe sind ebenfalls natürliche Substanzen. Die Papiere und Kartons entsprechen der Norm EN71 und sind biologisch vollständig abbaubar und wiederverwertbar.

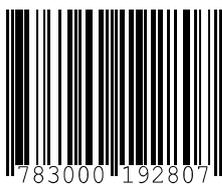
100 | 50 | 30

Vor 100 Jahren war das Bewusstsein für die Bedeutung städtischer Hygiene, vor allem vor dem Hintergrund der immer wieder auftretenden Seuchen, so gewachsen, dass die Öffentliche Hand die Verantwortung dafür in die eigenen Hände übernahm und Straßenreinigung sowie Müllabfuhr unter eigener Regie durchführte. Am 1. Juli 1906 nahm in Barmen die Müllabfuhr unter städtischer Leitung ihre Arbeit auf.

Vor 50 Jahren wurde in Wuppertal mit der Entscheidung für eine moderne „staubfreie Müllabfuhr“ erstmals ein für das ganze Stadtgebiet verbindliches Abfuhr-System eingeführt.

Vor 30 Jahren drückte auf dem Hahnerberg Bundesinnenminister Werner Maihofer den Startknopf zum Anfahren der Müllverbrennungsanlage auf Korzert.

ISBN - 10: 3-00-019280-8
ISBN - 13: 978-3-00-019280-7



9 783000 192807

