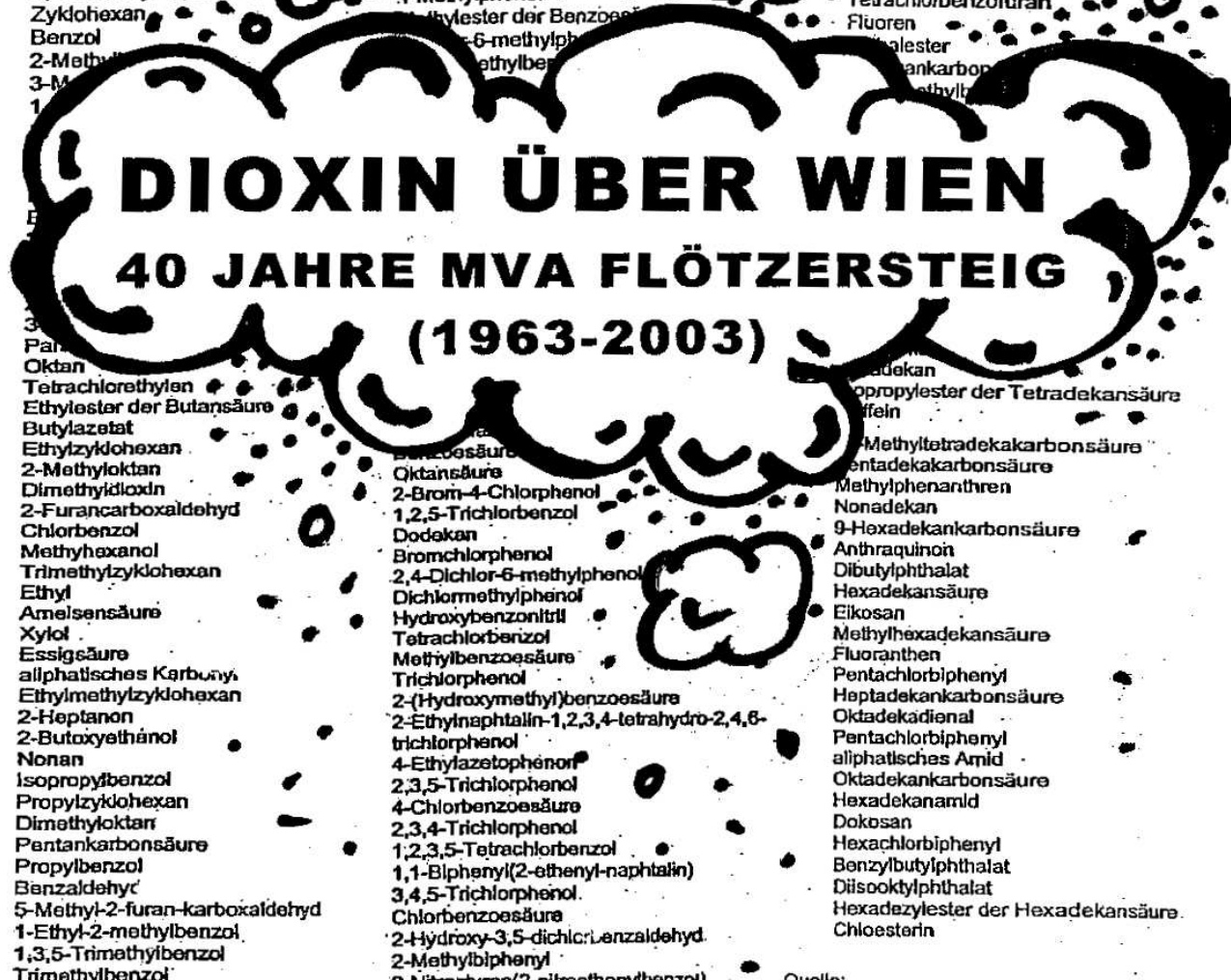


Pentan  
 Trichlorfluormethan  
 Azetonitril  
 Azeton  
 Jodmethan  
 Dichlormethan  
 2-Methyl-2-propanol  
 2-Methylpentan  
 Chloroform  
 Ethylazetat  
 2,2-Dimethyl-3-pentanol  
 Zyklohexan  
 Benzol  
 2-Methyl-2-propanol  
 3-Methyl-2-butanon  
 1-Propyl-2-methyl-2-propanol  
 3-Pentanon  
 Paraffin  
 Oktan  
 Tetrachlorethylen  
 Ethylester der Butansäure  
 Butylazetat  
 Ethylzyklohexan  
 2-Methyloktan  
 Dimethyldioxyd  
 2-Furancarboxaldehyd  
 Chlorbenzol  
 Methylhexanol  
 Trimethylzyklohexan  
 Ethyl  
 Ameisensäure  
 Xylol  
 Essigsäure  
 aliphatisches Karbonyl  
 Ethylmethylzyklohexan  
 2-Heptanon  
 2-Butoxyethanol  
 Nonan  
 Isopropylbenzol  
 Propylzyklohexan  
 Dimethyloktan  
 Pentankarbonsäure  
 Propylbenzol  
 Benzaldehyd  
 5-Methyl-2-furan-carboxaldehyd  
 1-Ethyl-2-methylbenzol  
 1,3,5-Trimethylbenzol  
 Trimethylbenzol  
 Benzonitril  
 Methylpropylzyklohexan  
 2-Chlorphenol  
 1,2,4-Trimethylbenzol  
 Phenol  
 1,3-Dichlorbenzol  
 1,4-Dichlorbenzol  
 Dekan  
 Hexankarbonsäure  
 1-Ethyl-4-methylbenzol  
 2-Methylisopropylbenzol

Benzylalkohol  
 Trimethylbenzol  
 1-Methyl-3-propylbenzol  
 2-Ethyl-1,4-dimethylbenzol  
 2-Methylbenzaldehyd  
 1-Methyl-2-propylbenzol  
 Methyldekan  
 4-Methylbenzaldehyd  
 1-Ethyl-3,5-dimethylbenzol  
 1-Methyl-(1-pro-penyl)benzol  
 Bromchlorbenzol  
 4-Methylphenol  
 Ethylester der Benzoesäure  
 2,6-Methylphenol  
 Methylbenzol  
 Benzoesäure  
 Oktansäure  
 2-Brom-4-Chlorphenol  
 1,2,5-Trichlorbenzol  
 Dodekan  
 Bromchlorphenol  
 2,4-Dichlor-6-methylphenol  
 Dichlormethylphenol  
 Hydroxybenzonitril  
 Tetrachlorbenzol  
 Methylbenzoesäure  
 Trichlorphenol  
 2-(Hydroxymethyl)benzoesäure  
 2-Ethyl-naphthalin-1,2,3,4-tetrahydro-2,4,6-trichlorphenol  
 4-Ethylazetophenol  
 2,3,5-Trichlorphenol  
 4-Chlorbenzoesäure  
 2,3,4-Trichlorphenol  
 1,2,3,5-Tetrachlorbenzol  
 1,1-Biphenyl(2-ethenyl-naphthalin)  
 3,4,5-Trichlorphenol  
 Chlorbenzoesäure  
 2-Hydroxy-3,5-dichlor-Benzaldehyd  
 2-Methylbiphenyl  
 2-Nitrostyren(2-nitroethenylbenzol)  
 Dekankarbonsäure  
 Hydroxymethoxybenzaldehyd  
 Hydroxychlorazetophenon  
 Ethylbenzoesäure  
 2,6-Dichlor-4-nitrophenol  
 Sulfonsäure MG 192  
 4-Brom-2,5-dichlorphenol  
 2-Ethylbiphenyl  
 Bromdichlorphenol  
 1-(3H)-Isobenzofuranon-4-methyl

Dimethylphthalat  
 2,6-Di-tertiär-butyl-p-benzoquinon  
 3,4,6-Trichlor-1-methyl-phenol  
 2-Tertiär-butyl-4-methoxyphenol  
 2,2-Dimethylbiphenyl  
 2,3-Dimethylbiphenyl  
 Pentachlorbenzol  
 Bibenzyl  
 2,4-Dimethylbiphenyl  
 1-Methyl-2-Phenylmethylbenzol  
 Phenylester der Benzoesäure  
 2,3,4,6-Tetrachlorphenol  
 Tetrachlorbenzofuran  
 Fluoren  
 Ethylester  
 Hexankarbonsäure  
 Methyl-  
 Dodekan  
 Propylester der Tetradekansäure  
 ffeln  
 Methyltetradekakarbonsäure  
 Pentadekakarbonsäure  
 Methylphenanthren  
 Nonadekan  
 9-Hexadekankarbonsäure  
 Anthraquinon  
 Dibutylphthalat  
 Hexadekansäure  
 Eikosan  
 Methylhexadekansäure  
 Fluoranthren  
 Pentachlorbiphenyl  
 Heptadekankarbonsäure  
 Oktadekadienal  
 Pentachlorbiphenyl  
 aliphatisches Amid  
 Oktadekankarbonsäure  
 Hexadekanamid  
 Dokosan  
 Hexachlorbiphenyl  
 Benzylbutylphthalat  
 Diisooktylphthalat  
 Hexadezylester der Hexadekansäure  
 Chloesterin



Quelle:  
 Jay K. und Stieglitz L. (1995). Identification and  
 quantification of volatile organic components in  
 emissions of waste incineration plants.  
 Chemosphere 30 (7): 1249-126

# Müllplattform Österreich

Bürgerinitiative Müllverbrennung Flötzersteig,

Liebhartstalstraße 31, 1160 Wien,

Jänner 2003

Graphische Gestaltung: Gerhard Roth

Der nachfolgende Bericht erhebt nicht den Anspruch auf Vollständigkeit.

Nur beispielhaft werden die seit 40 Jahren bestehenden Leiden der Wiener Bevölkerung aufgezeigt: Die Beeinträchtigung ihres Lebensraumes, die Gefährdung von Leben und Gesundheit, die Schäden an Besitz und Eigentum.

Im Gesetz verankerte Rechte Betroffener werden der Macht der Behörden und der politischen Verantwortungsträger und deren Entscheidungen gegenübergestellt.

**“Gelangen Schadstoffe aus einer Müllverbrennungsanlage in die Luft, können die Anrainer der Anlage diesen Emissionen entweder direkt oder indirekt ausgesetzt sein: direkt über die Atemluft, indirekt über die Nahrungskette, bedingt durch die Ablagerung von Schadstoffen aus der Luft, im Boden, in der Vegetation und im Wasser. Bei Schwermetallen und anderen besonders langlebigen Umweltgiften erstrecken sich die möglichen Auswirkungen weit über die unmittelbare Umgebung der Verbrennungsanlage hinaus. Einmal freigesetzt, können Dauergifte große Entfernungen zurücklegen, etliche chemische und physikalische Transformationsprozesse durchlaufen und sich währenddessen immer wieder in der Erde, im Wasser oder in der Nahrung anreichern”** (US National Research Council 2000).

**“Müllverbrennung ist derzeit eine Möglichkeit, der Abfallmengen Herr zu werden. Ich bezweifle, ob es mittel- und langfristig eine erstrebenswerte Technologie ist”** (Sen.Rat DI Wolfgang Steinbauer, Leiter der MA 48, Umweltschutz 10/93).

**“Umweltmusterstadt sehe ich nicht”** (Th. Kluge, Universität Kassel, über Wien und seine Umwelt, Presse, 1.3.2001).

**“Von Verantwortungsbewußtsein steht nirgends etwas in der Verfassung. Aber wenn das nicht da ist, wackelt vieles”** (L. Adamovich, Präsident des Verfassungsgerichtshofs, Presse 21.8.2002).

## **Kurzübersicht**

### **vier Jahrzehnte MVA Flötzersteig**

Trotz heftigster Proteste der Bevölkerung und besonders der Ärzte in den fünf benachbarten Spitälern wurde 1963 die Müllverbrennungsanlage Flötzersteig in Betrieb genommen, mitten im westlichen Wohn- und Erholungsgebiet Wiens, sodaß die Abgase über die Stadt verbreitet werden. Die dafür nötige **Flächenwidmung** wurde 1990 (!) vom Verwaltungsgerichtshof als “gesetzwidrig” bezeichnet, aber nach weiteren sieben Jahren von der Gemeinde Wien neuerlich als “Sondergebiet” bestätigt.

Die für jeden Betrieb unumgängliche **Genehmigung nach Gewerbeordnung** fehlt seit 40 Jahren. Die Umgehung der Gewerbeordnung — und damit auch deren Schutzbestimmungen —, die Fernwärme den Heizbetrieben zu “schenken”, wurde vom Rechnungshof (1991) kritisiert.

Weitere im Zuge von Gesetzesänderungen **vorgeschriebene Verfahren**, bzw. öffentliche Verhandlungen wurden von der zuständigen Behörde nicht oder unvollständig durchgeführt: Trotz Grenzwertüberschreitung fanden keine öffentlichen Verhandlungen zum Dampfkesselsemissionsgesetz 1981 und zum Abfallwirtschaftsgesetz statt. Es gab nie eine Umweltverträglichkeitsprüfung.

Unter dem Titel “Reparatur” erfolgte 1990/91 ein **umfangreicher Neu-, Um- und Zubau** mit Erhöhung der Brennstoffwärmeleistung auf das rund Dreifache, der Abgasmenge um 50 Prozent und der Müllmenge von zuletzt 100.000 t/J auf 200.000 t/J. Der Verwaltungsgerichtshof bestätigte 1998, daß Teile der Anlage rechtswidrig errichtet worden waren.

Auf Grund einzelner fehlender Bescheide zu baulichen Maßnahmen, der 1997 per Gemeinderatsbeschluß durchgesetzten Flächenwidmung, des Fehlens einer gewerbebehördlichen Genehmigung etc. wurde 1999 der Verfassungsgerichtshof wegen Willkür der Behörde sowie Verletzung des Gleichheitsrechts angerufen. Dieser lehnte die Beschwerde ab, u.a. mit dem Hinweis auf “ausführliche Untersuchungen” an Mensch und Umwelt, die jedoch bis heute nicht vorliegen.

Die bis dahin größte öffentliche Verwaltungsverhandlung Österreichs nach Luftreinhaltegesetz zur “**Sanierung**” der immer noch als “Altanlage” (!) bezeichneten Müllverbrennung fand erst 1992 statt (12.000 Einsprüche), der Bescheid wurde aber vom Verwaltungsgerichtshof (1994) als gesetzwidrig bezeichnet, sodaß er vom Landeshauptmann Wiens aufgehoben werden mußte. Trotzdem ist die Anlage weiterhin in Betrieb.

Zur **Abwassereinleitung** in das öffentliche Kanalnetz gibt es keinen Bescheid, nur eine “fingierte Bewilligungsfiktion” (Antwort BM Molterer auf parlamentarische Anfrage 1999). Überschreitungen eines internationalen Richtwertes für Dioxin im Abwasser bis zum 27000-fachen wurden 1989/90 (Greenpeace) gemessen, jüngere Messungen nach Einbau einer Reinigungsanlage ergaben immer noch beachtliche Überschreitungen.

Obwohl Abgasfilter allmählich eingebaut wurden, kommt es bis heute immer wieder zu **Grenzwertüberschreitungen infolge von Störfällen und Bränden** mit erhöhter Gefährdung der Umgebung. Versprochene Warnsysteme für Bevölkerung und Spitäler wurden nie realisiert.

Die jahrzehntelange **Belastung des Bodens** mit Dioxin und Schwermetallen **im Umkreis der MVA** wurde nur unzureichend dokumentiert. Etwa für Dioxin ergaben die nur drei (!) vorliegenden Einzelmessungen (1989, 1994, 1995) Resultate, die bis zum fast dreifachen der Werte reichten, die in anderen Städten längst zur Schließung von Verbrennungsanlagen geführt hatten. Bei Arsen, Chrom und Nickel wurden

höhere Werte als etwa in der Industriestadt Linz gemessen (1992). Eine erste Untersuchung des Schadstoffgehalts von **Obst und Gemüse** im Bereich Flötzersteig (1991/92) zeigte trotz ihrer Lückenhaftigkeit Überschreitungen internationaler Richtwerte bei Quecksilber, Arsen usw. Trotzdem wurde die Bevölkerung niemals diesbezüglich gewarnt, ebensowenig was die Gefährdung auf dem Boden spielender Kinder betrifft.

Eine einzige **Untersuchung von Atemwegserkrankungen** bei Kindern wurde an einer viel zu kleinen Testgruppe so durchgeführt, daß wegen der großen Unsicherheit keine Schlußfolgerungen möglich waren. Nicht nur die Anlieferung des Mülls belästigt durch Lärm und Abgase, sondern besonders der **Abtransport** der giftigen *Schlacke* in nicht luftdicht abgeschlossenen Muldenfahrzeugen gefährdet die Bevölkerung. Der hochgiftige **Filterkuchen** muß im Ausland (!) "entsorgt" werden.

Wegen Gesundheitsgefährdung und Belastung der Umwelt hatte die BI Flötzersteig, Politiker sowie Global 2000 und Greenpeace **Strafanzeigen** erstattet (1988/89). Trotz eklatanten Datenmangels (s. oben) und inhaltlicher sowie zeitlicher Einschränkungen in den Gutachten wurden die Anzeigen nach neun Jahren von der Staatsanwaltschaft zurückgelegt.

Mit modernen Mitteln der Computersimulation des Geländes und darauf basierenden gezielten Messungen von Schadstoffen in Luft, Boden und Pflanzen könnte längst eine lückenlose **Bestandsaufnahme der unerträglichen Umweltbelastung** gemacht werden, was bei ähnlichen Projekten im Ausland Routine ist, hier aber bis heute unterlassen wurde. Ebenso fehlen breit angelegte epidemiologische **Untersuchungen der Bevölkerung**.

Die von der Gemeinde Wien eingesetzte Kommission zur strategischen Umweltprüfung hatte sich ja 2001 für eine Schließung ausgesprochen. Trotzdem soll nach einem "Machtwort" des Bürgermeisters die Misere nun in das fünfte Jahrzehnt gehen und ein totaler Umstieg auf das viel umweltverträglichere und billigere (!) biologisch-mechanische Verfahren der Müllentsorgung in der "Umweltmusterstadt" Wien nicht stattfinden.

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>GEISTERFAHRER MVA FLÖTZERSTEIG</b>	<b>7</b>
<b>2</b>	<b>Vorgeschichte oder “Die Ahnungslosen”</b>	<b>9</b>
2.1	Gesetzliche Maßnahmen als Reaktion auf “Dreckschleuder” (Wochenpresse 15.5.1984) . . . . .	9
2.2	“Dioxin über Wien” (Wochenpresse 26.4.1983), “Grundwasserbombe” (Wochenpresse 8.5.1984) . . . . .	10
2.3	Plan eines Neubaus, Gewerbebehördliche Genehmigung: 1. Runde geplatzt . . . . .	11
2.4	“Milde Gabe” von der armen Tochter (Wochenpresse 22.12.1989), Rechtstrick zur Umgehung der gewerbebehördlichen Genehmigung . . . . .	11
2.5	Aktionen und Strafanzeigen – nur “Chimären” ? (Wochenpresse 2.6.1989) . . . . .	12
2.6	Erfolg der BI beim Verwaltungsgerichtshof wird ignoriert! Drohende Prüfung durch Verfassungsgerichtshof abgewendet . . . . .	13
<b>3</b>	<b>Neue Gesetze, Neubau</b>	<b>14</b>
3.1	Luftreinhaltegesetz: Neue Hoffnung der Bürger? . . . . .	14
3.2	“Österreichs größter Schwarzbau” (Wochenpresse 13.6.1991) . . . . .	15
3.3	Sanierung oder endlich Schließung ? . . . . .	18
3.4	Erfolg der BI . . . . .	20
<b>4</b>	<b>Transport der Filter- und Verbrennungsrückstände</b>	<b>21</b>
4.1	“Spur des Todes” (Wochenpresse v. 27.1.1989) . . . . .	21
4.2	Schlacke verursacht keinen Rost (!) . . . . .	22
4.3	Filterkuchen: ab ins Ausland . . . . .	24
<b>5</b>	<b>Grenzwertüberschreitungen, Störfälle, Unfälle, “Generalamnestie” (Wochenpresse 8.11.1990)</b>	<b>24</b>
5.1	Beispiele von Grenzwertüberschreitungen des Luftreinhaltegesetzes (LRG) . . . . .	25
5.2	Spektakuläre Stör- und Unglücksfälle, die sich nicht verheimlichen ließen . . . . .	27
5.3	Schulexkursionen und “kulturelle Veranstaltungen” im Gefahrenbereich . . . . .	29
<b>6</b>	<b>Dioxinhorrorwerte im Abwasser</b>	<b>29</b>
<b>7</b>	<b>Umweltbelastungen von Boden und Pflanzen durch die MVA Flötzersteig</b>	<b>30</b>
7.1	“Legal – illegal, scheißegal” (Wochenpresse 22.6.1990) . . . . .	30
7.2	“Vietnam in Ottakring” ? (Wochenpresse 5.1.1995) . . . . .	31
7.3	“Arsen und Spitzenwerte”, Schwermetalle im Boden . . . . .	32
7.4	“Schweres Obst und Selchgemüse”, Belastung von Obst und Gemüse mit Schwermetallen und Benzo(a)pyren . . . . .	32

7.5	Von Wildschweinen, Schnecken ... und Menschen? . . . . .	35
7.6	“Alles paletti!” (Wochenpresse 26.1.1990), ” Wir wohnen unterm Schornstein” (Krone 13.9.1992) . . . . .	35
<b>8</b>	<b>Menetekel ... Müllverbrennung</b>	<b>40</b>
8.1	“Das Gefahrenpotential der Chemie muß im öffentlichen Bewußtsein dem der Radioaktivität gleichgestellt werden” (O. Wassermann) . . . . .	40
8.2	“Null Dioxin” (Greenpeace 1993, EPA-Bericht 1994) . . . . .	43
8.3	Greenpeace International “Müllverbrennung und Gesundheit 2001“ (ISBN-90-7361-69-9) . . . . .	43
8.3.1	Unbekannte Schadstoffe, keine Gesamtanalyse, unzureichende Grenzwerte . . . . .	44
8.3.2	Unzureichende Messungen und Kontrollen . . . . .	45
8.3.3	Keine Müllverminderung durch Verbrennung . . . . .	45
8.3.4	“The chemical revolution of this century has damaged, perhaps irrevocably, future generations. Therefore POPs treaty negotiators must face these challenges and have the vision to choose to eliminate dioxin at the source.” (Greenpeace “Dioxin Elimination, A Global Imperative” 1999) . . . . .	46
<b>9</b>	<b>Biologisch-Mechanisches Verfahren statt Müllverbrennung</b>	<b>47</b>
<b>10</b>	<b>Strategische Umweltprüfung (SUP), Wien als Verbrennungszentrum Europas ?</b>	<b>49</b>
<b>11</b>	<b>Forderungen der BI MVA-Flötzersteig</b>	<b>51</b>
11.1	Warnung der Insider . . . . .	51
11.2	Maßnahmenkatalog . . . . .	52
	<b>ANHANG: A</b>	<b>55</b>
	<b>ANHANG: B</b>	<b>59</b>

# 1 GEISTERFAHRER MVA FLÖTZERSTEIG

- Er fährt auf einer Straße mit **Fahrverbot** (Flächenwidmung “gesetzwidrig” lt. Verwaltungsgerichtshof 1990, 1997 einfach per “Gemeinderatsbeschluß” wieder zur “Fahrstraße” erklärt). Der Polizeichef findet nichts dabei (Verfassungsgerichtshof 2002)
- besitzt keinen **Führerschein** (Sanierungsbescheid lt. Verwaltungsgerichtshof “rechtswidrig” und daher gezwungenermaßen aufgehoben)
- ließ Hubraum und Leistung des Motors vergrößern ohne Änderung des **Typenscheins** (Neu-, Zu- und Umbau; auf dreifache Brennstoffwärmeleistung und von 100.000 t/J auf rund 200.000 t/J Kapazität wieder ausgebaut, “gesetzwidrige” Bauten lt. Verwaltungsgerichtshof, keine öffentliche Verhandlung zum Neubau, keine Umweltverträglichkeitsprüfung, keine Bewilligung nach Abfallwirtschaftsgesetz),
- besitzt keinen **Zulassungsschein** (öffentliche gewerbebehördliche Verhandlung wurde nie durchgeführt),
- das **“Pickerl”** fehlt, vorgeschriebene Überprüfungen wurden nicht gemacht (z.B. öffentliche Verhandlungen nach Dampfkessel-Emissionsgesetz, etc.),
- überschreitet immer wieder **Geschwindigkeitsbeschränkungen** (Emissionsgrenzwerte bei Störfällen),
- baut **Unfälle** und gefährdet Menschen (Brände, Unglücksfälle),
- stößt giftige **Abgase** und Ruß aus, belastet Boden, Pflanzen und Menschen,
- läßt **in den Straßengraben Öl** ausrinnen (Bescheid zur Einleitung des u.a. dioxinbelasteten Abwassers in das öffentliche Kanalnetz fehlt, nur eine “fingierte Bewilligungsfiktion” wird angenommen, so Molterer 1999 auf parlamentarische Anfrage),
- transportiert **gefährliche Stoffe**, die er aus dem offenen Kofferraum verliert (Transport der schwermetall- und dioxinhaltigen Schlacke in nicht luftdicht abgeschlossenen Muldentransportern),
- Die **Polizei** (Behörde) schreitet trotz aller Strafanzeigen nicht ein, denn sie ist der Autobesitzer und chauffiert selbst als **Herrenfahrer** den “Oldtimer”.



**DAHER:**

**ENDLICH STOP DES GEISTERFAHRERS  
SCHLIESSUNG DER MVA FLÖTZERSTEIG  
AUSSTIEG WIENS AUS DER MÜLLVERBRENNUNG**

**Umstellung Wiens auf das  
BIOLOGISCH-MECHANISCHE VERFAHREN und  
FERNWÄRMEERZEUGUNG MIT UMWELTFREUNDLICHEM GAS,  
statt mit Müll, dem giftigsten Brennstoff,  
den es gibt!**

## 2 Vorgeschichte oder “Die Ahnungslosen”

Ende der Fünfzigerjahre plante die Gemeinde Wien, im Westen der Stadt, im Zentrum eines Wohn- und Naherholungsgebietes und landwirtschaftlich genutzter Flächen (Wienerwald, Steinhofgründe, Weingärten), zwischen Schulen und Altersheimen und inmitten von 5 Spitälern (der Psychiatrischen und Orthopädischen Klinik, der Lungenheilstätte Baumgartnerhöhe, dem Wilhelminen- und Hanuschkrankenhaus) eine Müllverbrennungsanlage (MVA) zu errichten. Direktoren und Primärärzte dieser Anstalten, allen voran Primarius Langer von der Lungenheilstätte, brachten schwerste Bedenken vor, trotz des massiven Druckes, der deswegen auf sie ausgeübt wurde.

Helle Empörung und Angst veranlaßte auch die Bürger, Verantwortliche bis hinauf zu Bürgermeister Franz Jonas mit Bittschriften zu bestürmen, doch von dem Bau abzusehen, da man “inmitten des Kleingartensiedlungsgeländes, die Ruhe und das anerkannt beste Klima von Wien leichtfertig stören will”. Es wurde geklagt, daß hier kein Industriegebiet sei, kein “Fabriksviertel”, wo Bewohner Schaden leiden. 60 Prozent des Stadtmülls würden mit Lärmbelästigung und Gestank durch die Dieselfahrzeuge hierher geführt werden. In dem Brief an Bürgermeister Jonas (6.5.1958) hieß es weiter, es würden 6000 Leute gesundheitlich belastet, die in diesen Kleingärten Freizeit und Erholung finden. Überdies seien die Krankenhäuser gerade mit modernen Ölheizungen ausgestattet worden, womit auch das Argument einer “Notwendigkeit” der Errichtung einer Müllverbrennung zur Fernwärmeerzeugung entfalle (Brief der gemeinnützigen Wohnungsgenossenschaft Gartensiedlung).

Kritiker der MVA durften wenig später in einer Gratisbusfahrt die “Geruchlosigkeit” und daher “Harmlosigkeit” der MVA in Lausanne (Westschweiz) inspizieren.

Per Gemeinderatsbeschluß vom 17.7.1959 wurde das Areal als “Sondergebiet für öffentliche Zwecke” umgewidmet.

1963 wurde der Bau der Müllverbrennungsanlage fertiggestellt. Eine Verhandlung war ohne Einbeziehung aller Betroffenen durchgeführt worden. Die MVA sollte zur berüchtigten “giftigsten Anlage” (O. Wassermann, Toxikologe, Kiel) ganz Mitteleuropas werden, da ihre Emissionen schwerste Belastungen von Menschen und Umwelt bewirkten: Schmutz, Staub, Gestank, Eintragung gefährlichster Gifte, Schwermetalle, Säuren waren Folgen des Betriebes. Schäden an Autolacken, Löcher in Nylonstrümpfen auf der Wäscheleine etc. waren deutlich sichtbare Zeichen. Der von der Anlage ausgestoßene Staub rieselte von Büschen und Bäumen.

Gesuche der Betroffenen an Politiker auf allen Ebenen blieben wirkungslos, die Bürger wurden zurechtgewiesen, mundtot gemacht, ja verhöhnt. Es wird berichtet, daß sogar ein Lehrer, der die erste Bürgerinitiative gegründet hatte, nach Niederösterreich strafversetzt worden sei.

Einem Anrainer wurden die hochgiftigen Verbrennungsrückstände zur “Düngung” seines Gartens überlassen, worauf alle Pflanzen eingingen.

### 2.1 Gesetzliche Maßnahmen als Reaktion auf “Dreckschleuder”

(Wochenpresse 15.5.1984)

Da die Gesundheitsgefahren der Emissionen solcher Anlagen nicht länger bestritten werden konnten, war 1981 das Dampfkesselsemissionsgesetz (DKEG) in Kraft getreten. Bei Überschreitung der Grenzwerte **hatte** die Behörde eine Verhandlung mit allen Betroffenen anzusetzen, was im Fall Flötzersteig nicht

geschah. Dies brachte erst 1989 eine parlamentarische Anfrage der Grünen ans Licht. Die Möglichkeit der Bevölkerung, diese Rechte wahrzunehmen, waren zu diesem Zeitpunkt allerdings unwiderbringlich verloren. Der damalige Wirtschaftsminister Schüssel forderte Bürgermeister Zilk immerhin auf, Maßnahmen zu ergreifen, "um den der Rechtsordnung entsprechenden Zustand" herzustellen (parlamentarische Anfrage, 8.8.1989).

## **2.2 "Dioxin über Wien" (Wochenpresse 26.4.1983), "Grundwasserbombe" (Wochenpresse 8.5.1984)**

Die inzwischen eingetretene Bodenbelastung mit Dioxin rund um die MVA Flötzersteig wurde 1983 in einem Artikel der "Wochenpresse" angeprangert.

Internationale Fachleute, wie der deutsche Toxikologe Prof. O. Wassermann warnten, die gesundheitliche Belastung der Wiener Bevölkerung sei nicht mehr verantwortbar (Wochenpresse 15.5.1984).

1984 untersuchte der Chemiker Prof. O. Hutzinger die Asche der MVA Flötzersteig (und der Spittelau) auf Dioxin. "Es handelt sich um das Ultragift Dioxin, von dessen verheerender Wirkung sich seit der Katastrophe von Seveso in der italienischen Chemiefabrik Icmesa vor acht Jahren [Anm.: 1976] auch eine breitere Öffentlichkeit ein Bild machen kann." ... "Die Dramatik der Situation wird in einem Vergleich mit jenen 41 Seveso-Giftfässern deutlich, deren Querfeldein-Transport im Frühjahr vergangenen Jahres [Anm.: 1983] Europa in Atem hielt: Die in der Flötzersteig-Asche enthaltenen Dioxine entsprechen der Konzentration von 43 Seveso-Giftfässern." Bis dahin waren in dieser Anlage 2.5 Millionen Tonnen verbrannt worden, 31.900 t Flugasche waren angefallen und auf der Hausmüll-Deponie Rautenweg abgelagert worden. Die Gefahr für das Grundwasser und die Umwelt lag auf der Hand.

Professor O. Wassermann verlangte in einer Sendung des ORF (Argumente 8.5.1984), die giftige Anlage binnen 24 Stunden zu schließen, die Asche und Schlacke auf der Deponie Rautenweg reiche aus, "halb Mitteleuropa zu vergiften" (Wochenpresse 15.5.1984).

Bürgermeister L. Gratz wies dagegen "mit aller Deutlichkeit" zurück, daß Gifte auf der Deponie Rautenweg verstreut wurden (Wochenpresse 8.5.1984).

Die Bevölkerung, die sich immer wieder beschwerte und bat, die unerträgliche Belastung durch die MVA herabzusetzen, wurde abgewiesen, ignoriert, beschwichtigt. Alles wurde verharmlost, vieles wurde einfach abgestritten.

Der Bezirksvorsteher von Ottakring, Barton, beruhigte weiter: Die "angebliche Luftverschmutzung" durch die Anlage sei unrichtig, vielmehr übertreffe die MVA alle Erwartungen im positiven Sinn (Brief vom 3.7.1983).

Einige Jahre später stellte sich heraus, daß die damaligen Emissionsgrenzwerte des DKEG bei Salzsäure um mehr als das 40-fache, bei SO<sub>2</sub> (Schwefeldioxid) um das fast 8-fache, bei Staub um das 20-fache, bei Quecksilber (Hg), um das 6-fache überschritten worden waren. Diese Werte mußte Stadtrat J. Hatzl in Beantwortung einer Gemeinderatsanfrage vom 19.8.1986 zugeben:

<b>DKEG-Grenzwerte</b>		<b>Messung:</b>
HCl ...	30 mg/m <sup>3</sup>	1300 mg/m <sup>3</sup>
SO <sub>2</sub> ...	100 mg/m <sup>3</sup>	780 mg/m <sup>3</sup>
Staub ...	25 mg/m <sup>3</sup>	500 mg/m <sup>3</sup>
Quecksilber ...	0,1 mg/m <sup>3</sup>	0,6 mg/m <sup>3</sup>

### **2.3 Plan eines Neubaus, Gewerbebehördliche Genehmigung: 1. Runde geplatzt**

Die Wiener Heizbetriebe (HBW, seit 1985 Betreiber der im Besitz der Gemeinde Wien befindlichen MVA Flötzersteig) planten 1985 einen Neubau der altersschwachen Kessel, wobei auch die gewerbebehördliche Genehmigung nach 22 Jahren endlich nachgeholt werden sollte, denn Fernwärme wurde ja verkauft! 1700 Betroffene wollten Parteistellung, zur öffentlichen Verhandlung wurden sie jedoch nicht geladen. Wegen dieses Verfahrensfehlers mußte eine neuerliche Ausschreibung erfolgen. Nun forderten sogar 6000 Personen Parteistellung. Hierauf zogen die HBW den Antrag zurück. Es gab nur mit den unmittelbaren Anrainern eine Verhandlung zum Einbau einer Rauchgaswäsche. Weitere Desinformationen der Betreiber folgten: Wegen der Rauchgaswäsche komme nur mehr "reiner weißer Wasserdampf" aus dem Schlot (Wien Aktuell 17.10.1985).

Zu den gefährlichsten Abfällen einer MVA zählt der durch die Rauchgaswäsche produzierte Filterkuchen. Seine geheimgehaltene Odyssee begann nun zu unbekanntem Ziel. Greenpeace entdeckte ein geheimes Zwischenlager in einer offenen Halle der Bundesbahn in Simmering (Haidestraße 1) und erstattete am 3.7.1989 Anzeige (vgl. Kap. 4.1).

Die ebenfalls mit Dioxin und Schwermetallen verseuchte Schlacke und die hochbelastete Filterasche wurden weiterhin auf offenen Lastwagen zur Deponie Rautenweg geschafft (vgl. Kap. 4.1).

### **2.4 "Milde Gabe" von der armen Tochter (Wochenpresse 22.12.1989), Rechtstrick zur Umgehung der gewerbebehördlichen Genehmigung**

Es gab bis heute (2003) nie eine öffentliche Verhandlung zur gewerbebehördlichen Genehmigung. Am 3.10.1985 fragte die BI bei Handelsminister Steger an, weshalb nach 22 Jahren noch immer keine derartige Genehmigung vorliege, obwohl Fernwärme erzeugt und verkauft werde. Binnen 5 Tagen wurde die Müllbeseitigungs-Betriebsgesellschaft (MBG) als 100 %-ige Tochter der HBW gegründet, "in der Absicht, keinen Gewinn zu erzielen". Die erzeugte Wärme wurde ab diesem Zeitpunkt den HBW geschenkt, "unentgeltlich überlassen", die diese dann verkauft. Dazu später der Rechnungshof (RH 5/1991): Die gesellschaftsrechtliche Konstruktion der MVA Flötzersteig sei deshalb so gewählt worden, um sich das Betriebsanlagengenehmigungsverfahren zu ersparen, "wodurch die Schutzbestimmungen des Gewerberechts im Hinblick auf die Gefährdung der Allgemeinheit sowie Belästigungen der Anrainer umgangen werden konnten. Dies stellt die einzige Möglichkeit dar, den Betrieb der Müllverbrennungsanlage weiter aufrecht zu erhalten".

Eine Anzeige beim Bundesministerium f. Finanzen wegen des Verdachts der Abgabenhinterziehung erfolgte am 10.1.1990.

Der Gewinn der HBW betrug 1986/87 lt. Stadtrat Hatzl 87,7 Mill. S (Wiener Zeitung 3.2.1989). "Nicht zuletzt wegen der milden Gabe von der armen Tochter", schrieb H. Geyer in der Wochenpresse (22.12.1989). Die von Dr. Josef Unterweger, dem Rechtsanwalt der BI, angerufene Gewerbebehörde für den 16. Bezirk blieb bis heute untätig, obwohl sie wie bei jedem anderen Gewerbebetrieb von Amts wegen hätte einschreiten müssen.

## **2.5 Aktionen und Strafanzeigen – nur "Chimären" ?**

(Wochenpresse 2.6.1989)

Bereits 1987 forderte die Wiener Müllplattform (ein Zusammenschluß von 12 BIs), die gegen Müllverbrennung als Prinzip auftrat, vor allem Müllvermeidung, Mülltrennung, Einschränkung der Problemstoffe, Pfandsysteme, Kontrolle der Umweltsachen durch ein unabhängiges wissenschaftliches Konsortium, Mitspracherecht der Bürger etc..

Sie wandte sich vor allem gegen das Prinzip Müllverbrennung und forderte GAS ALS WÄRMEQUELLE FÜR DIE FERNWÄRME statt Müll, des nach Ansicht kritischer Chemiker "giftigsten Brennstoffs, den es gibt".

Im gleichen Jahr erkletterten Mitglieder von Global 2000 den Schlot der MVA Flötzersteig, um auf die Notlage der Wiener Bevölkerung aufmerksam zu machen.

Wegen der schweren Bedrohung von Gesundheit wie auch der Umwelt erstattete die BI Flötzersteig, Wiener Privatpersonen, Global 2000 sowie mehrere Abgeordnete zum Nationalrat verschiedener Parteien im Februar 1988 und auch 1989 Strafanzeigen beim Landesgericht Wien.

Erst im Jahr 1991 ließ der damalige Justizminister Michalek auf parlamentarische Anfrage der Grünen bekanntgeben, daß sein Ministerium den weiteren Fortgang des Verfahrens überwachen werde, "um das Auftreten von Verzögerungen im Bereich der Justiz hintanzuhalten". Sollte das medizinische Gutachten Hinweise auf eine Gefährdung von Leben und Gesundheit liefern, werde auch "zu prüfen sein, ob der Verdacht eines amtsmißbräuchlichen Verhaltens der Verantwortlichen" vorliegen würde.

Das Landesgericht für Strafsachen Wien bestellte 1992 einen medizinischen Gutachter. Von Seite der Bürger wurden gegen diesen Gutachter massive Einwände erhoben, weil er in einem Gutachten für eine MVA im Jahre 1991 zwei Studien zitiert hatte, die die Harmlosigkeit des Dioxins in seiner Langzeitwirkung bzgl. Krebserkrankungen belegen sollten.

In Wirklichkeit handelt es sich jedoch bei beiden Studien um Fälschungen, was der Fachwelt damals längst bekannt war. Überdies bezeichnete dieser Gutachter die Ergebnisse einer amerikanischen Langzeitstudie, die einen Krebsanstieg infolge Dioxineinwirkung um mehr als 40 % (in besonderen Fällen sogar noch wesentlich höher) nachwies, als einen "geringen" Anstieg. Auf zahlreiche andere Schad- und Giftstoffe, die aus einer MVA emittiert werden sowie auf deren synergistische Wirkungen ging der Gutachter nicht ein. Er ersuchte selbst das Gericht um Einschränkung des Auftrags auf (chloriertes) Dioxin allein aus "zeitlichen und fachlichen Gründen", da ihm "ausschließlich" Meßwerte von (chlorierten) Dioxinen zur Verfügung

stunden, Daten zu analogen Schadstoffen gäbe es nicht, und im ganzen Akt seien solche “nach Form und Inhalt nur gänzlich unzureichend” enthalten (Brief an das Landesgericht vom 12.1.1993 und 12.11.1993). Wichtige andere Schadstoffe wurden somit aus der Bewertung ausgeklammert: z.B. die bromierten und gemischt halogenierten Dioxine und Furane, chlorierte Phenole und Benzole, polychlorierte und bromierte Biphenyle, darunter die koplanaren PCBs, die heute international in die Berechnung toxischer Äquivalente<sup>1</sup> zusätzlich zu Dioxinen und Furanen miteinbezogen werden, weiters Terphenyle, PAHs, BTX, Aldehyde, Hexachlorbenzol etc. etc. (Vgl. Anhang A). In der Tat gab es keinerlei Untersuchungen des Ist-Zustandes der Umwelt, keine umfassenden Untersuchungen der Pflanzen, der Bodenbelastung und vor allem der Menschen!

Im übrigen verkürzte der Gutachter auch noch den Zeitraum der Beurteilung auf die Jahre 1987 (Zeitpunkt der Erstattung der Anzeige) bis 1991. Tatsächlich ging es in der Strafanzeige aber um den gesamten jahrzehntelangen Zeitraum der Umweltbelastungen seit Betriebsbeginn der Anlage (1963) bis zur Erstellung des Gutachtens (1995).

Erst nach 3 Jahren (24.10.1995) gab dieser Gutachter seine Stellungnahme ab. Er gelangte zur Schlußfolgerung, daß eine “gesundheitliche Gefährdung der Anwohner (einschließlich von Kindern und Kranken) durch Dioxinemissionen der MVA im genannten Zeitraum [Anm.: 1985–1993, also nicht von 1963 an!] nicht angenommen werden kann” (Vgl. dazu auch “Gut- Schlechtachter”, von Günter Nenning, Kronenzeitung 25.6.1996).

Außerdem hatte dieser Gutachter der Stadt Wien bei Informationsveranstaltungen zum Sanierungsantrag nach dem Luftreinhaltegesetz gedient und dabei die Unbedenklichkeit der MVA Flötzersteig festgestellt (J. Unterweger, Stellungnahme 2001).

Mit Berufung auf dieses Gutachten wurden dann nach nicht weniger als neun Jahren eines verzögerten Verfahrens die Strafanzeigen durch die Staatsanwaltschaft Wien zurückgelegt.

## **2.6 Erfolg der BI beim Verwaltungsgerichtshof wird ignoriert! Drohende Prüfung durch Verfassungsgerichtshof abgewendet**

1990 gab der Verwaltungsgerichtshof (VwGH) der Beschwerde der BI Recht und bezeichnete die Flächenwidmung des Wiener Gemeinderates “Sondergebiet, Bauplatz für öffentliche Zwecke” vom 17.7.1959 als “gesetzwidrig”.

Der VwGH betonte, daß Abänderungen von Flächenwidmungs- und Bebauungsplänen nur dann vorgenommen werden dürfen, wenn “wichtige Rücksichten” es erfordern. Vor- und Nachteile müssen entsprechend abgewogen werden und eindeutig für die Inkaufnahme der durch die Müllverbrennung unvermeidlich zu erwartenden Emissionen “auf die Wohngebiete von Wien” sprechen ... “dies kann aber ... den vorliegenden Beschlußakten des Gemeinderates nicht entnommen werden”.

“Hat der Wiener Gemeinderat ... doch ausschließlich privatwirtschaftliche Interessen und nicht Rücksichten der Raumordnung, insbesondere die Beeinträchtigung von Wohngebieten bedacht ...” und “zur Frage, ob unzulässige Emissionen entstehen könnten, keine Ermittlungen angestellt, sondern sich ausschließlich auf Beobachtungen bei Besichtigungsreisen und die Angaben des Herstellers verlassen, die naturgemäß eine

---

<sup>1</sup>Die diversen Mitglieder (Isomere) der Familie der Dioxine und Furane sind in unterschiedlichem Maße giftig. Um Vergleiche anstellen zu können, werden alle auf die Giftigkeit des “Sevesodioxins”, das 2,3,7,8-Tetradoxin, mittels eines Giftigkeitsäquivalents (Toxizitätsäquivalent = TE) umgerechnet.

möglichst günstige Darstellung der Situation erwarten lassen” (24.4.1990).

Der VwGH hatte die Beschwerde über die gesetzwidrige Flächenwidmung der unmittelbaren Grundstücksnachbarn außerdem an den Verfassungsgerichtshof (VfGH) zur Prüfung weitergegeben. **Hierauf erwarb die Gemeinde Wien 1991 deren auf dem Grundstückmarkt wohl schwerverkäufliche Grundstücke um den stolzen Preis von insgesamt rund 25 Mill. S und zog als neuer Eigentümer die Beschwerde gegen sich selbst zurück** (Kurier 8.12.1991).

Nach Jahren beschlossen SPÖ und ÖVP im Wiener Gemeinderat gegen die Stimmen aller Oppositionsparteien 1997 eine neuerliche Widmung in “Sondergebiet”, “Anlage zur Müllverbrennung und Fernwärme”. Wieder waren keinerlei Gutachten erstellt worden, wie sie der VwGH moniert hatte, auf die Beeinträchtigungen sensibler Zonen und Wohngebiete war keine Rücksicht genommen worden.

Bernhard Görg als zuständiger Stadtrat hatte kein Veto eingelegt und sich auch nicht für die Rückwidmung dieser Fläche in Wohngebiet eingesetzt, wie dies die BI gefordert hatte. Görg lehnte ab, diese hätte “nur insofern Auswirkungen, als daß allenfalls bauliche Änderungen zur technischen Verbesserung der Anlage erschwert würden” (Brief vom 10.4.1997).

Als **Ziele der Umwidmung** dieses Gebietes hatte die Gemeinde Wien selbst angegeben:

Gesunde Lebensgrundlagen zu schaffen, Vorsorge für das Wohn- und Erholungsgebiet, Sicherung der Grünflächen, landwirtschaftliche Nutzung (Weingärten), ökologisch verträglicher Umgang mit natürlichen Lebensgrundlagen wie dem Grund und Boden.

Dies steht in offenkundigem Widerspruch selbst zum Normalbetrieb einer MVA als “gefahren-geneigter Anlage”: Es gab und gibt immer wieder Störfälle, Brände, dioxinhaltigen Staubregen, Grenzwertüberschreitungen, technische Gebrechen etc..

## 3 Neue Gesetze, Neubau

### 3.1 Luftreinhaltegesetz: Neue Hoffnung der Bürger?

Im Luftreinhaltegesetz (LRG), das 1989 in Kraft trat, wurde der Grenzwert für **chlorierte Dioxine** auf 0.1 ng/m<sup>3</sup> Abgas festgelegt (1 ng = 1 Nanogramm = 1 Milliardstel Gramm). Dieser Grenzwert kam nicht zuletzt durch den Druck der BI Flötzersteig und der Müllplattform Österreich sowie großer Umweltorganisationen zustande. Er gilt bedauerlicherweise nur für chlorierte Dioxine und Furane, nicht aber für die nicht minder giftigen **bromierten, halogenierten** und **gemischt halogenierten** Dioxine und Furane, für die bis heute keine gesetzliche Verpflichtung zur Messung besteht (vgl. Kap. 8).

Mittlerweile war der Dioxinausstoß der MVA Flötzersteig vom 3-fachen auf das 12- und 17-fache, bis zum 30-fachen dieses Grenzwerts angestiegen. Dies wurde durch eine parlamentarische Anfrage der Grünen an den Justizminister aufgedeckt (18.2.1991).

Die BI forderte zunächst Sofortmaßnahmen: Kunststoff und Biomüll sollten getrennt gesammelt und entsorgt werden, da deren gleichzeitige Verbrennung lt. Expertenaussage eine der Hauptquellen für die Dioxinproduktion darstellt. Schon damals hatte sich die BI auch vehement für die Trennung von Papier, Kunststoffen, biologischen Abfällen etc. eingesetzt, um den Müllberg und damit den Dioxinausstoß zu

reduzieren. Der damalige Umweltstadtrat Braun lehnte diese Mülltrennung kategorisch ab.

Nach der 30-fachen Überschreitung des Grenzwertes für Dioxin verlangte die BI die Schließung der Anlage. Weder Gemeinde Wien noch Gesundheitsministerium reagierten, Vorsprachen der BI blieben erfolglos, die Anlage wurde nicht geschlossen.

### 3.2 “Österreichs größter Schwarzbau” (Wochenpresse 13.6.1991)

Politiker der Gemeinde Wien versicherten in der Öffentlichkeit immer wieder, daß man “damals” – nämlich 1963 – im guten Glauben an das Funktionieren der Anlage gehandelt hätte und “heute”, also in der Gegenwart, niemand mehr eine MVA mitten im Wohngebiet bauen würde. **Ein “mittelfristiger Ausstieg” wurde immer wieder versprochen.**

In Wahrheit plante man jedoch längst den Neubau der Anlage unter Ausschluß der Öffentlichkeit (vgl. Kap. 2.3).

Unter dem Decknamen einer “Reparatur” wurden 1990/91 stückweise Neu-, Zu- und Umbauten der MVA Flötzersteig um rund 1 Milliarde Schilling durchgeführt, jedoch ohne **alle** betroffenen Bürger zu einer diesbezüglichen öffentlichen Verhandlung zu laden. U.a. erfolgte der Abriß und Neubau des Schornsteins, ein Tiefersetzen der Fundamentplatte, die Abtragung aller drei Brennkammern der Kessel; ein neues Dach in Leichtbauweise wurde konstruiert, ein Zubau für Wasseranalysen, eine Gasreduzierstation, eine Ammoniakladestation und außerdem ein zweigeschossiges unterkellertes Gebäude (für die Kondensatorreinigung) etc. wurden errichtet (vgl. Stahlbau Rundschau, April 1991/76).

Auf eine Rohbaubeschau, ja Benützungsbewilligung wurde ausdrücklich verzichtet. (Erst 1999 nach dem Kauf der MVA durch die Fernwärme Wien wurde die Betriebsbewilligung erwirkt und im Jahr 2000 durch die Behörde erteilt).

Der bezüglich der Bauverfahren angerufene VwGH gab den Bürgern wieder Recht: **Teile der Anlage waren “rechtswidrig” errichtet worden** (2.9.1998).

Die BI erwartete infolgedessen eine Bauverhandlung, in der Tausende Betroffene, die im Immissionsbereich von rund 500 Quadratkilometern leben, ihre Rechte hätten geltend machen können. Stattdessen wurde am 25.3.1999, dem Donnerstag vor dem Palmsonntag, dem Anwalt der BI, Dr. Josef Unterweger, bloß **Einblick** in einen Aktenberg erlaubt. Eine vierzehntägige Frist zur Stellungnahme wurde durch die Osterfeiertage weiter verkürzt.

Am 26.4.1999 wies die Bauoberbehörde die Berufungen ab und bestätigte somit neuerlich die alten Bescheide. Die Begründung war folgende: Der Betrieb der MVA stehe nicht im Widerspruch zum Flächenwidmungs- und Bebauungsplan vom 28.5.1997, der Nachbarn überdies kein Recht auf Schutz vor Immissionen einräumt. Es sei außerdem nicht Sache der Bauoberbehörde, sich um die Gesetzmäßigkeit der Flächenwidmung zu kümmern.

Den Amtsgutachten sei “nicht auf gleicher wissenschaftlicher Ebene” entgegengetreten worden, diese seien “nachvollziehbar”, es sei “keine Verschlechterung” eingetreten.

Die Behörde ignorierte

⇒ den Antrag Dr. Unterwegers auf **Verlängerung der Frist**, um **selbst** Fachgutachter bestellen zu können,



⇒ sie übergang völlig die aufgezeigten Unzulänglichkeiten in den amtlichen Gutachten, die von “vornherein einsichtig”, also auch von jedem Laien sofort erkennbar sind und daher lt. Gesetz **kein formelles Gegengutachten** erfordern.

Ein Großteil der “Amtsgutachten” stammte nämlich aus dem Jahr 1991, sie waren somit völlig veraltet, da letzte wissenschaftliche Erkenntnisse nicht einbezogen werden konnten. Ebenso griff das medizinische Gutachten teilweise auf 10 Jahre alte Literatur zurück. Außerdem wurden nicht alle emittierten Schadstoffe erwähnt, geschweige denn bewertet, es fehlten z.B. die polychlorierten Biphenyle (PCB). Drei dieser Gruppe (PCB 77, 126, 169) stehen der Giftigkeit des Seveso-Dioxins kaum nach! Unberücksichtigt blieb z.B. auch das Hexachlorbenzol, eines der stärksten Immungifte, etc. etc.

Im vorliegenden meteorologischen Gutachten wurde sogar ausdrücklich betont, daß jahrelange Messungen, die statistisch relevant sind, **fehlen**. Es gibt keine Computersimulationen, die u.a. auch “hot spots” (Stellen mit besonders hoher Immission) abschätzen. Systematische Bodenproben an mindestens 30 Stellen, die die vorhandene Belastung zeigen würden, fehlten ebenfalls und fehlen immer noch.

Das schalltechnische Gutachten aus 1991 war veraltet, es zitierte nicht Messungen, sondern “Erfahrungswerte” (!) etc.

Zur Behauptung der Behörde, es gebe **keine “Verschlechterung”** durch den Neubau:

Die **Abgasmenge** erhöhte sich von rund 140.000 m<sup>3</sup>/Std auf 205.000 m<sup>3</sup>/Std, d.h. bei rund 7.500 Betriebsstunden/Jahr sind dies rund 1,5 Mrd m<sup>3</sup> Abgas. Vor dem Neubau betrug diese Menge ungefähr 1 Mrd. m<sup>3</sup>. Auch wenn jeder Kubikmeter mit nur wenigen Milligramm Schadstoff belastet ist, ergibt sich daraus eine Gesamtemission von Tonnen/Jahr! Diese Menge (Fracht) erhöhte sich durch den Neubau um rund 50 % .

Die **Austrittsgeschwindigkeit** der Abgase wurde ebenfalls durch den neuen Schlot erhöht. Es ist anzunehmen, daß die vermehrte Schadstoffmenge dadurch auf ein noch größeres Gebiet verteilt wird. Die Zentralanstalt f. Meteorologie und Geodynamik (ZAMG) rechnete schon vor dem Neubau mit einer Ausbreitung auf 20 km Umkreis.

Die **Dampfleistung** der Anlage verdreifachte sich fast, nämlich von 31,5 t/Std auf 81 t/Std (Bescheide vom 5.11.1963, bzw. vom 28.11.1991). Durch den Umbau kann die Anlage nunmehr rund 200.000 t/J statt 100.000 t verbrennen. Demgemäß erfolgte dazu auch noch eine höhere Lärm- und Abgasbelastung durch Transportfahrzeuge, die Müll anliefern und Rückstände wegführen.

Ein Neubau samt Leistungserhöhung verlangte damals eine Verhandlung nach Abfallwirtschaftsgesetz (AWG) und eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP), was nicht geschah.

Soweit überhaupt Bescheide für die MVA Flötzersteig vorlagen, wurden sie jahrzehntelang nicht nur den Betroffenen, sondern auch den Politikern vorenthalten. Erst 1995 gelang es durch die Initiative der grünen Gemeinderätin Hannelore Weber, einige dieser Bescheide zu erhalten.

U.a. lag ein solcher für die Verbrennung von Altöl vor (5.11.1963). Die 36.000 l fassenden Behälter samt Ölbrennern wurden erst 1991 (!) beim Neubau abgetragen (28.11.1991).

Viele Fragen blieben bis heute unbeantwortet:

Wieviel Altöl war in all den Jahren verbrannt worden (vgl. parlamentarische Anfrage der Grünen vom 7.11.1995)? Waren die nächtlichen schwarzen Rauchwolken eine Folge einer jahrzehntelangen Altölverbrennung? Gab es überhaupt je eine Erlaubnis nach Sonderabfallgesetz, Altöl zu verbrennen? Bekanntlich ist ja gerade bei der Altölverbrennung die Dioxinproduktion besonders hoch.

“Auf die sofort durchgeführten Berufungen reagierte die Stadt Wien damit, daß sie erklärte, daß am 1.7.1990 das Abfallwirtschaftsgesetz (AWG) in Kraft getreten sei, und daher der Stadt Wien als Baubehörde keine Zuständigkeit mehr zukomme. Tatsächlich ist nach dem Abfallwirtschaftsgesetz der Landeshauptmann von Wien zuständig. Über die Anträge der Nachbarn auf Einleitung eines abfallwirtschaftsrechtlichen Verfahrens hat der Landeshauptmann noch nicht reagiert” (J. Unterweger, Darstellung der rechtlichen Situation der MVA Flötzersteig, 2.8.2001).

**Der angerufene VwGH gab der BI, vertreten durch Anwalt Dr. J. Unterweger, Recht (2.9.1998).** Der Bescheid vom 28.10.1996, in dem die Bauoberbehörde Beschwerden gegen verschiedene Bescheide zurückgewiesen hatte, wurde, was die Baubewilligungen (nach §70 der Bauordnung für Wien) betrifft, “wegen Rechtswidrigkeit seines Inhaltes” aufgehoben.

Die Behörde hatte unrichtigerweise erklärt, sie sei für diese Beschwerden nicht mehr zuständig. Seit 1.7.1990 sei das AWG in Kraft getreten, wonach eine baugewerbliche Bewilligungspflicht entfalle.

Dies bezeichnete der VwGH als gesetzwidrig und begründete dies mit der Novelle zum AWG (§29 Abs 13): Wenn am 1.7.1990 auch nur ein Genehmigungs-, Bewilligungs- oder Anzeigeverfahren noch gelaufen oder auch schon abgeschlossen gewesen sei, gelte weiterhin das alte Recht.

Bei diversen anderen Bescheiden beanstandete der VwGH, daß Begründungen der Behörde unrichtig seien. Außerdem hätte die Behörde einmal einen Bescheid für die “Ergänzungsgebühr zur Kanaleinmündungsgebühr” mit einer baurechtlichen Bewilligung verwechselt ...

Zuletzt (23.6.1999) wurde der Verfassungsgerichtshof (VfGH) wegen Verletzung des Gleichheitsrechtes und Willkür der Behörde angerufen. Willkür bedeutet u.a. “einseitige” Beweisaufnahme, gehäufte Verken- nung der Rechtslage, Unterlassung jeglicher Ermittlungstätigkeit, insbesondere mit einem Ignorieren des Parteivorbringens.

Diese Beschwerde erfolgte im Hinblick auf die obigen fehlenden Bescheide, wegen der neuen Flächenwidmung 1997 “per Gemeinderatsbeschluß”, wegen Ablehnung des Ansuchens um Frist- verlängerung (s.o.) und mit Hinweis auf die fehlende gewerbebehördliche Genehmigung.

Der VfGH wies am 15.6.2002 die Beschwerde ab und legte außerdem dar, daß “ausführliche Unter- suchungen des Forschungszentrums Seibersdorf” vorhanden und “schädliche Auswirkungen auf die Pflanzen durch Einsatz modernster Technologien verhindert” worden seien (vgl. dazu die Darstellungen des Gutachtens des Forschungszentrums Seibersdorf, Kap. 7.1 !). Außerdem hätte ein medizinischer Sachverständiger (1991) bestätigt, daß die Kombination der Schadstoffe, die von dieser Anlage ausgehen, wegen deren geringer Menge keine nachweisbare Relevanz für die Gesundheit der Anrainer erwarten lassen, obwohl in der Beschwerde darauf hingewiesen worden war, daß rund 70 Gewichtsprozent des verbrannten Mülls nicht nur auf die vier umliegenden Spitäler, sondern auch auf das umliegende Wohn- und Erholungsgebiet niedergehen. Bezüglich eben dieses medizinischen Gutachtens muß auf die Kritik in Kap. 2.5 verwiesen werden.

Nach der ständigen Rechtsprechung des VfGH ist der Flötzersteig zweifelsohne ein Fall konfligieren- der Widmungen. D.h. die Ausweisung einer Fläche für eine Müllverbrennung mitten im Wohngebiet ver- unmöglicht die Wohngebietswidmung und hätte daher unterlassen werden müssen. Nach Ansicht von Juri- sten liegt ein Verstoß gegen die Raumordnungsgrundsätze vor.

### 3.3 Sanierung oder endlich Schließung ?

Das Luftreinhaltegesetz (LRG) schrieb 1989 für Altanlagen bei Überschreitung der neuen Grenzwerte eine Sanierung vor, andernfalls müsse die Anlage nach 6 Jahren geschlossen werden.

Der Sanierungsantrag wurde von der Müllbeseitigungsgesellschaft (MBG) im Jahre 1989 eingebracht. Neu-, Zu- und Umbauten der Anlage wurden 1990/91 durchgeführt. Aber erst 1992 wurde die Verhandlung dazu, also zur **nicht mehr existenten Altanlage** (Geisteranlage?) im Austria Center abgehalten. Sie wurde zur bis dahin **größten Verwaltungsverhandlung Österreichs**. Rund 12.000 Personen hatten Parteistellung gefordert, ungefähr 2.000 erschienen persönlich. Die Verhandlung, bei der auch u.a. die Abgeordneten zum Nationalrat M. Petrovic und P. Pilz anwesend waren, verlief turbulent.

Sämtliche in der Verhandlung und in der Berufung gegen den Sanierungsbescheid vorgebrachten Bedenken wurden von der Behörde (MA 35) glatt abgewiesen.

Beispiele aus diesem Bescheid:

Die Fachleute und Bürger forderten:

**Gesundheitsgutachten** wegen Gefährdung der Menschen und 30-jähriger Vorbelastung

**Sicherheitskonzept** im Betrieb

Bekanntgabe der **Meßergebnisse**

Ersatz der Schäden an Eigentum und Gesundheit

**Ablehnung** dieser sog. "Sanierungsverhandlung" für eine längst nicht mehr existente "Altanlage Flötzersteig"

Ausnützung **aller** technischen Möglichkeiten, um wenigstens einen **geringeren** Schadstoffausstoß zu erreichen

Forderungen nach Sparsamkeit,

Wirtschaftlichkeit und Zweckmäßigkeit

Schließung der gefährlichen Anlage und Umstellung auf das billigere und umweltfreundlichere

Biologisch-Mechanische Verfahren

Außerdem war ein ursprünglich geplanter Aktivkohlefilter nach der Frist zur Einsichtnahme einfach gestrichen worden. Im übrigen stufte die Behörde trotz des Neu-, Zu- und Umbaus die MVA Flötzersteig als "Altanlage" ein und schrieb statt der strengeren, niedrigeren Emissionsgrenzwerte für Neuanlagen die beträchtlich höheren für Altanlagen vor.

Dieser ablehnende Bescheid traf wieder ausgerechnet zu Urlaubsbeginn Anfang Juli ein und gewährte nur 2 Wochen Einspruchsfrist!

Mögliche Herabsetzungen von Grenzwerten durch den verbesserten "Stand der Technik" wurden nicht vorgeschrieben, wie sie 1992 bei der Sanierungsverhandlung vom Rechtsanwalt der BI, Dr. Unterweger, gefordert worden waren und wie sie z.B. für die MVA Zistersdorf gelten:

Nur rund ein Fünftel, ein Drittel bzw. die Hälfte der gesetzlichen Grenzwerte für eine Reihe von Schadstoffen sind dort zugelassen. Auch wurden z.B. die Grenzen des Halbstundenmittelwertes für SO<sub>2</sub> auf 20 mg/m<sup>3</sup> Abgas herabgesetzt.

Zum Vergleich: Diesen Wert überschritt die MVA Flötzersteig allein im September 2000 zwölf Mal (1., 4., 7., 14., 15., 17., 19., 20., 21., 24., 27., 29. September 2000) und im April 2001 neun Mal.

**Der angerufene VwGH gab den Bürgern Recht und bezeichnete den Sanierungsbescheid als "gesetzwidrig" (8.11.1994). Landeshauptmann Häupl mußte ihn im Juni 1995 ersatzlos streichen.**

**Seither läuft die Anlage Flötzersteig ohne einen solchen Bescheid.** Die gesetzliche Frist zum neuerlichen

Antwort der Behörde:

"Nicht Gegenstand der Verhandlung"

"unzulässig"

"nicht begründet"

Man könne doch eine Zivilklage gegen die Gemeinde versuchen!

"unbegründet"

"nicht begründet"

"unzulässig"

"unbegründet"

Antrag auf Sanierung nach LRG ist mittlerweile seit 13 Jahren abgelaufen. Die Anlage hätte nach Ansicht der BI daher laut Gesetz seit ca. 1995 geschlossen werden müssen. Bei Versäumnis dieser Frist ist eine Strafe von 500.000 S vorgesehen. Es ist nicht bekannt, ob sie verhängt wurde.

### **Das Gesetz sind wir ?**

Eine Auswahl der Reaktionen der Gemeinde Wien zur Ungültigkeit des rechtswidrigen Bescheides spricht für sich:

“Das spiele keine Rolle ...”, “...dieser Formfehler habe aber keine Auswirkungen – die Müllverbrennungsanlage brauche keine Genehmigung ...”, “... wir sind im Rahmen des Luftreinhaltegesetzes ...“, “ ... voll auf dem Boden des Gesetzes ...“, “Die Verfahrensfrage habe sich inzwischen von selbst erledigt ...” (Presse, Standard, Wiener Zeitung, Salzburger Nachrichten v. 14.3.1995).

### **Noch bis heute offene Verfahren betreffen z.B.:**

- ⇒ die Baubewilligung zur Abtragung der drei Kessel,
- ⇒ die Baubewilligung für die Fundamentplattenerrichtung,
- ⇒ die Bewilligung für die Neuherstellung des Daches (4.4.1990),
- ⇒ die Bewilligung für den Zubau der Gasreduzieranlage (21.8.1990),
- ⇒ die Bewilligung der Abtragung des Schornsteins und dessen Neuerrichtung,
- ⇒ die Bewilligung zur Errichtung eines Containers auf dem Dach eines zweigeschossigen Gebäudes zur Kondensatorreinigung,
- ⇒ die Bewilligung zum Einbau der Denox-Anlage,
- ⇒ die Bewilligung zum Neubau einer Ammoniakladestation etc.

Alle Beschwerden zu diesen fehlenden Bewilligungen warten bis heute auf die Erledigung bei der MA 35 und beim Verwaltungsgerichtshof.

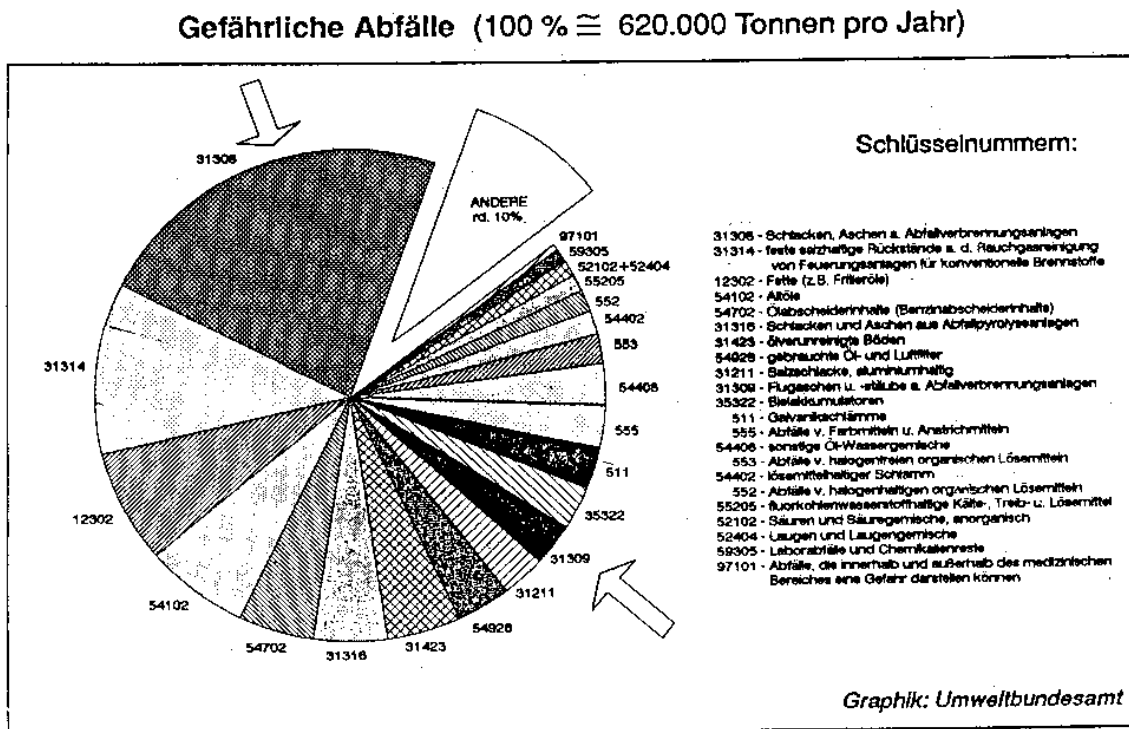
## **3.4 Erfolg der BI**

Wenigstens die Spitalmüllverbrennung des Hanuschkrankenhauses, die zweite Giftschleuder im Bereich Flötzersteig, wurde auf Drängen der BI geschlossen (1992). Ob es bei dieser übrigens je eine Bewilligung zur Verbrennung dieses gefährlichem Abfalls gegeben hatte, ist fraglich!

## 4 Transport der Filter- und Verbrennungsrückstände

Die Filterasche des Elektrofilters, der Filterkuchen der Rauchgaswäsche, die Rückstände der Abwasserreinigung und die Schlacke sind in ihrer chemischen Zusammensetzung nach Meinung von Juristen und Technikern gefährlicher Abfall, der neben Dioxinen sowie Furanen und anderen organischen Verbindungen auch Säuren und Schwermetalle enthält, die eine besondere Belastung für Deponien darstellen.

Laut Statistik des Umweltbundesamts (Umweltkontrollbericht-Teil A, S. 146, Wien 1993, ISBN 3-85457-138-0) stammten bereits 1992 und 1993 ca. 25 % des **gesamten** in Österreich anfallenden gefährlichen Abfalls aus der Verbrennung. In Abb. 1 sind die entsprechenden Beiträge durch zwei Pfeile markiert.



**Abb. 1:** Gefährliche Abfälle in Österreich, prozentuelle Aufteilung in den Jahren 1992 und 1993. Die Pfeile markieren die Anteile aus Abfallverbrennungsanlagen.

### 4.1 "Spur des Todes" (Wochenpresse v. 27.1.1989)

Jahrzehntlang wurde dioxin- und schwermetallhaltige Schlacke und Asche gemeinsam auf offenen Lastwagen quer durch Wien zur "Hausmüll"-Deponie am Rautenweg gefahren, wobei Teile der Ladung immer wieder verloren gingen und somit angenommen werden muß, daß Hunderte Menschen mit diesem zweifellos gefährlichen Transportgut in Kontakt gebracht wurden.

“Woche für Woche” ...karren ...“schwerbeladene LKW auf offenen Muldenkippern eine der giftigsten Substanzen, die die Chemie kennt, quer durch Wien und verstreuen ihre tödliche Last quer durch die Millionenstadt. Das 2,3,7,8-Tetrachlordibenzodioxin (TCDD) – das Sevesogift –, aber in ähnlichem Maße auch die übrigen Dioxine und die mit ihnen verwandten Furane ... haben die teuflische Eigenschaft, schon in unvorstellbar geringen Mengen zu Krebserkrankungen, zur Schwächung des Immunsystems, der Schädigung der Erbsubstanz und letztlich zum Tod zu führen” schrieb H. Geyer in der Wochenpresse (27.1.1989).

Ein Chemiker der TU Wien analysierte erst 1989 den Gehalt des Transportgutes an Schwermetallen, nicht aber jenen an Dioxin, Furan und ähnlichen organischen Verbindungen. Daher können nur Erfahrungswerte des Auslands genannt werden. Eine internationale Studie von 16 Schlackenproben diverser Müllverbrennungsanlagen ergaben für Dioxin eine Bandbreite von 11 bis 42.000 ng TE/kg (Greenpeace International, Müllverbrennung und Gesundheit, 2001, S. 65). Zum Vergleich: Unbelasteter Boden enthält bis 1 ng TE/kg.

Die Strafanzeigen der BI sowie der Bericht der Wochenpresse über den gefährlichen Transport veranlaßte die Betreiber, wenigstens die Filterasche in geschlossenen Containern wegbringen zu lassen. Dies geschieht angeblich seit 1989.

Schlacke und Asche wird mit Zement vermischt als “Randwall” der Deponie Rautenweg verwendet. Es ist nur eine Frage der Zeit, wann der Schlackenbeton sich zersetzt und die extrem giftigen Schadstoffe in die Umwelt gelangen. Greenpeace International kritisierte diese Methode, die in Wien angewandt wird, deshalb ausdrücklich (Greenpeace International, Müllverbrennung und Gesundheit, 2001, S. 64).

Die Schlacke wird nach wie vor, nur mit einer keineswegs luftdicht abschließenden Plane bedeckt, weiterhin auf “Muldenfahrzeugen” zur “Hausmüll“-Deponie Rautenweg geführt. Die Ladung wird lediglich mit Wasser besprüht, ab und zu rinnen die Verbrennungsrückstände teils kaffeesudartig auf die Straße, teils wird die Ladung bröckelig verloren. Sie trocknet und wird den Menschen ins Gesicht, bzw. in die Häuser geweht. Der Staub wird eingeatmet und gelangt überdies auch in die Kanalisation. Mit Resten des Ladeguts verschmutzte LKWs fahren immer wieder sogar mit zurückgezogener Plane und damit offener Ladefläche von der Deponie zurück zur MVA, es staubt heraus und Schlackenreste werden herausgewirbelt. Dies ist durch zahlreiche Beobachtungen von Bürgern bis heute belegt.

Für Rettungsmannschaften, also für Polizei, Feuerwehr oder Sanität, besteht bei einem Verkehrsunfall große Gefahr, da sie die Schadstoffbelastung nicht kennen und so sich auch nicht vorsehen können.

Nach Meinung von Experten ist der **Transport** von dioxinhaltigem Material in loser Schüttung, wie er bei der Schlacke durchgeführt wird, nach dem ADR (Europäisches Abkommen über den internationalen Gefahrguttransport) **verboten**.

## 4.2 Schlacke verursacht keinen Rost (!)

Ein Bezirksrat der Grünen des 16. Bezirks, der Chemiker Jan Cupal, stellte an die Bezirksvorstehung Anfragen über den Transport der Verbrennungsrückstände, nämlich welches Transportunternehmen beauftragt wurde, ob dieses über Art und Zustand des Transportgutes voll informiert worden sei, weiters, ob der Transport dem obgenannten ADR entspräche und letztlich, ob die zuständige Behörde regelmäßig Kontrollen durchführe.

Die Fernwärme Wien betonte in ihrer Antwort vom 7.12.2001, daß zwei Firmen nach einer Ausschreibung mit “detaillierten Beschreibungen der zu transportierenden Rückstände” den Auftrag zum Transport erhalten hätten: Die Firma Hogyovsky und die Firma Paulischin. Letztere transportiere die Asche in Silofahrzeugen, die erstere die Schlacke in Mulden.

“Der Transport der Abfälle entspricht den einschlägigen Verwaltungsvorschriften”, die außerdem keine Kontrollmaßnahmen vorsehen. Es handle sich weder bei der Schlacke noch bei der Asche um Gefahrgut der Klasse 8 ADR, wobei auf ein Gutachten verwiesen wird. Dieses Gutachten stützt sich allerdings auf einen **Korrosionstest** — nämlich ob die Schlacke “Rost” verursache! Nach ADR Randnummer 2800 (3) f wurde von der Bundesprüfanstalt für Kraftfahrzeuge diese Untersuchung durchgeführt und dabei festgestellt, daß die Schlacke kein Gefahrgut der Klasse 8 ADR (ätzende Stoffe) durch Korrosionswirkung darstellt; allerdings wurde eingeschränkt, “falls keine” der Bundesprüfanstalt “unbekannte gefährliche Eigenschaften des Stoffes” hinzukämen (15.9.1998).

Eine Untersuchung von Stoffen innerhalb der Klasse 6.1 (giftige Stoffe, z.B. Dioxin) wurde nicht vorgenommen. Darauf weist das Gutachten auch hin [Anm.: Von möglichen gefährlichen Eigenschaften ist die ätzende Wirkung die unwahrscheinlichste und vergleichsweise unproblematischste]. Das Fehlen dieser Untersuchungen ist nicht nachvollziehbar, falls “detaillierte Beschreibungen” tatsächlich in den Ausschreibungsunterlagen enthalten waren.

Fachleute stellen fest, daß die Bundesprüfanstalt zum Zeitpunkt der Erstellung des Gutachtens (15.9.1998) nicht befugt war, chemische Gutachten zu erstellen (H. Grundtner, Das Gefahrgutbeförderungsgesetz kommentiert, ISBN-Nr 3-902102-00-4, 1. Auflage).

“Mulden”, sind (rechtlich) Großcontainer und eine Beförderung in loser Schüttung wäre nur möglich, wenn dies ausdrücklich zugelassen ist (Rn 10118). Nach Rn 61118 ist eine solche Beförderung lediglich von festen Stoffen oder Abfällen gestattet, wenn sie unter c der einzelnen Ziffern fallen, bzw. für Stoffe der Kennzeichnungsnummer 3243 Z. 65b. Es ist nicht anzunehmen, daß es sich bei der Schlacke um eine dieser zugelassenen Stoffe handelt.

Es ist davon auszugehen, daß die Fernwärme Wien nicht nur **Auftraggeber** im Sinne des Gefahrgutbeförderungsgesetzes (GGBG) war, das am 1.9.1998 in Kraft trat, sondern vermutlich auch **Absender** gemäß Beförderungsvertrag war. Damit sind folgende Pflichten verbunden: Gefährliche Güter dürfen nur zur Beförderung übergeben werden, wenn dies nach dem ADR zulässig ist oder eine Ausnahmegenehmigung, bzw. eine Beförderungsgenehmigung erteilt wurde und somit die Verwendung des Containers (Mulde) tatsächlich zulässig ist und wenn dem Beförderer (hier den beiden obgenannten Firmen) die vorschriftsmäßig ausgestellten Begleitpapiere oder die dafür erforderlichen Unterlagen und Angaben zur Erstellung dieser Begleitpapiere schriftlich mitgeteilt wurden.

Die Fernwärme Wien müßte ja über die Deklaration der Schlacke Aufzeichnungen besitzen.

Vermutlich war die Fernwärme Wien aber auch **Verlader** und hätte nach §7 Abs. 8 GGBG die gefährlichen Güter nur verladen dürfen, wenn die Beförderung erlaubt war. Sie hätte die Fahrzeug- und Verladevorschriften und Vorschriften für Aufschriften, Gefahrzettel, Tafeln und sonstige Informationen über die gefährlichen Güter sowie das Fahrzeug und den Container beachten müssen.

Anrainer der MVA versichern, daß sie bisher niemals auf den Transportfahrzeugen derartige Kennzeichnungen gesehen hätten.

Im übrigen ist es sehr wohl Aufgabe der Behörde, nach GGBG stichprobenartige Kontrollen durchzuführen, da allgemein bekannt ist, daß die Schlacke aus der MVA Flötzersteig stammt.



### 4.3 Filterkuchen: ab ins Ausland

Seit 1985 “entsorgte” die steirische Firma “Kommunalservice für Abfallbeseitigung und Umweltschutz” den Filterkuchen, den Rückstand der Rauchgaswäsche. Bis 1988 war Ernst Schöffel Geschäftsführer. Diese Firma wurde dann von der SEH (Sonderabfall-Entsorgungs-Holding GesmbH) übernommen.

Bis Dezember 1986 wurde der Filterkuchen nach Ungarn exportiert, wo ab diesem Zeitpunkt die gefährliche Fracht aber nicht mehr akzeptiert wurde. Aus dem Rathaus hieß es, daß man nicht wisse, wohin der Filterkuchen “verschwindet” (Presseaussendung von Greenpeace Österreich 3.7.1989).

Greenpeace vermutete, daß der hochgefährliche Filterkuchen auf einer umstrittenen österreichischen Mülldeponie (Halbenrain) landete. Eine Zwischenstation für den Transport bildete jedenfalls eine offene Halle in Wien Simmering (Haidestrasse 1), wo mehrere Tonnen völlig ungesichert gelagert waren (21.5.1989). Greenpeace ließ den Dioxingehalt analysieren und erstattete Anzeige wegen des Verdachts der “Gesundheit- und Umweltgefährdung”.

Die chemischen Analysen (3. Juli 1989) bestätigten die Vermutung, daß es sich bei diesem Filterkuchen um stark mit Dioxinen und Furanen kontaminiertes Material handelte (Untersuchung der Forschungsgesellschaft Technischer Umweltschutz GmbH). Ein Kilogramm der Probe enthielt:

Tetrachlor-Dibenzo-p-Dioxine	T4CDD	21.900 ng
Pentachlor-Dibenzo-p-Dioxine	P5CDD	59.600 ng
Hexachlor-Dibenzo-p-Dioxine	H6CDD	108.000 ng
Tetrachlor-Dibenzo-Furane	T4CDF	59.800 ng
Pentachlor-Dibenzo-Furane	P5CDF	112.000 ng

Eine Zeitlang wurde der Filterkuchen nach Großbritannien (Wales) auf eine Deponie transportiert, wobei diese allerdings nicht den Normen des Umweltschutzes entsprach.

Derzeit wandert der Filterkuchen in geschlossenen Containern sogar bis Deutschland, nämlich in einen Salzstock bei Heilbronn, wogegen sich verständlicherweise deutsche BIs wehren.

## 5 Grenzwertüberschreitungen, Störfälle, Unfälle, “Generalamnestie” (Wochenpresse 8.11.1990)

Seit Bestehen der Anlage ereigneten sich immer wieder Störfälle und Brände. Es gab unerträglichen Lärm, Gestank, Staub- und Partikelregen etc. Bis zum Inkrafttreten des Luftreinhaltegesetzes 1989 existierte kein Grenzwert für Dioxin.

Nach Erfahrungen des Auslands emittierten MVAs in den Sechziger- bis Siebzigerjahren 10-50 ng TE Dioxin/m<sup>3</sup> Abluft (Studie H. Fieder und O. Hutzinger, Univ. Bayreuth 1991), also das 100-fache bis 500-fache des ab 1989 gültigen Grenzwerts von 0.1 ng/m<sup>3</sup> TE. Dazu kamen hohe Emissionen anderer Schadstoffe (vgl. Kap. 2.2).

Grenzwerte für Altanlagen wurden immer wieder überschritten, obwohl auch nach Meinung von Juristen durch den Neu-, Zu- und Umbau 1990/91 die Behörde die MVA als Neuanlage mit deutlich niedrigeren

Grenzwerten hätte einstufen müssen. Außerdem gelten Grenzwerte nur im “Normalbetrieb”, also **nicht** bei technischen Störungen, Bränden oder beim An- oder Abfahren des Betriebs sowie, wenn die Anlage wegen technischer Probleme der Rauchgasreinigung im Bypass (Umgehung von Filtern) gefahren werden muß.

## 5.1 Beispiele von Grenzwertüberschreitungen des Luftreinhaltegesetzes (LRG)

1990 wurde auf richterliche Anordnung im Zuge des Strafverfahrens durch das Forschungszentrum Seibersdorf eine Dioxinmessung durchgeführt, die das 30-fache des ab 1995 geltenden Dioxingrenzwertes von  $0.1 \text{ ng TE/m}^3$  im Abgas ergab (Antwort des Justizministers auf parlamentarische Anfrage der Grünen 12.4.1991). Im Jahr zuvor, 1989, war es zu einer rund 18-fachen Überschreitung gekommen ( $1.789 \text{ ng TE/m}^3$ ). 1991 wurde das rund 11-fache ( $1.12 \text{ ng TE/m}^3$ ) gemessen und 1992 das 7-, 12- und 10-fache, 1993 waren es das 9-, 13- und 12-fache dieses Grenzwertes für Dioxin.

Seit Mitte der 90-er Jahre liegen die “offiziellen” Dioxinmissionen unter dem gesetzlichen Grenzwert. Diese werden aber zuletzt nur zweimal pro Jahr und nach vorheriger Ankündigung bestimmt. Außerdem wurde in Deutschland festgestellt, daß üblicherweise gemessene Konzentrationen “zurechtgerechnet” werden (nicht einheitliche Berücksichtigung der Nachweisgrenzen mit weitgehendem Interpretationsspielraum, vgl. IUTA-Experte Peter Neumann, VDI-Nachrichten, 14.7.1995, siehe Anhang B). Da die Öffentlichkeit keinen Einblick in die Details der Meßverfahren in Wien besitzt, erhebt sich die Frage, ob derartige Berechnungsmethoden nicht auch hier verwendet werden.

Aber auch andere (höhere) Schadstoffgrenzwerte für **Altanlagen** wurden überschritten:

Die Grenzwerte für  $\text{CO}$ ,  $\text{SO}_2$ ,  $\text{NO}_x$  betragen  $100 \text{ mg/m}^3$ , für die SKW (Summe der Kohlenwasserstoffe)  $20 \text{ mg/m}^3$ . Die Überschreitungen für Stickoxid waren 1993 durchschnittlich fast dreimal höher als im Betriebsbescheid angegeben (Auskunft der Betriebsbehörde vom 28.2.1994).

In 8 Monaten des Jahres 1994 gab es hohe und häufige Überschreitungen des Grenzwertes für  $\text{NO}_x$ : Sie reichten von 119, 120, 123, 126, 147, 189, 212, über 227, 247, 273, 280 bis  $290 \text{ mg/m}^3$ . Neben  $\text{SO}_2$  und  $\text{CO}$  wurde auch ein erhöhter Wert ( $29 \text{ mg/m}^3$  am 31.7.) der SKW registriert, bei  $\text{CO}$ ,  $\text{SO}_2$  und Staub gab es ebenfalls erhöhte Werte. Waren damals mitverbrannte “Ölkanister”, gefüllt mit Altöl die Ursache ?

Aus Stickoxid kann sich Ozon bilden. Alte, Kranke und Kinder sind besonders betroffen. Die BI verlangte 1993 neuerlich Warnsirenen, um bei Schadstoffüberschreitungen sofort Wohngebiete und Spitäler weithin hörbar alarmieren zu können. Bis heute wurden diese nicht installiert, obwohl Gesundheitsstadtrat Rieder ein Warnsystem versprach (Presse 6.8.1993, Wr. Zeitung 7.8.1993).

1995 bewirkte der “zu hohe Heizwert des Mülls” (lt. Anschlagbrett der MVA) — also offenbar die Verbrennung von Kunststoff — Überschreitungen des Halbstundenmittelwertes (HMW) für  $\text{CO}$  und die SKW mit  $29 \text{ mg/m}^3$ .

Letzterer Wert wurde u.a. auch 1996 im Jänner und Juni (mit rund 36 und  $22 \text{ mg/m}^3$ ) überschritten, was die BI bei diesem Schadstoff immer wieder mit großer Besorgnis erfüllt, da diverse giftige Kohlenwasserstoffe darin in großen Mengen enthalten sein können: z.B. der Schadstoff Dioxin, dessen gefährliche

Mengen bereits im Bereich von Nanogramm liegen (1 mg sind 1.000.000 ng). Es können also gewaltige Dioxinmengen enthalten sein, ebenso das Karzinogen Hexachlorbenzol, eines der stärksten Immungifte. Dioxin wird ja nur wenige Male im Jahr gemessen, die übrige Zeit ist der Ausstoß, besonders in solchen Fällen, völlig unbekannt!

Im August 1997 gab es durch Fehlbedienung, nassen Müll und "technische Schwierigkeiten" Überschreitungen der HMWs von CO: Sie reichten z.B. von 150, 160, 170 mg/m<sup>3</sup> bis zu 250 mg/m<sup>3</sup>. Erhöhte NO<sub>x</sub>-Werte wurden im gleichen Monat (200 mg/m<sup>3</sup>), aber auch im Februar (167,9 mg/m<sup>3</sup>) und Juni (280 mg/m<sup>3</sup>) gemessen. Besonders beunruhigend war wieder der Ausstoß der SKW, der im Mai (25 mg/m<sup>3</sup>) und im Juli (26,3 mg/m<sup>3</sup>) erhöht war.

Auch 1998 wurde in mehreren Fällen der Grenzwert gerade dieser Schadstoffgruppe überschritten. Im Feber registrierte man über 20 mg/m<sup>3</sup>, im August 42,3 mg/m<sup>3</sup>, im November 51,2 mg/m<sup>3</sup> usw. Im April wurde der Grenzwert fast erreicht, im Mai mit 30,5 mg/m<sup>3</sup> überschritten.

Eine der Ursachen dieser häufigen Grenzwertüberschreitungen war zweifellos immer wieder der "hohe Heizwert des Mülls", also vermutlich die Verbrennung von Kunststoff. Dieser führte auch zu erhöhten CO-Werten im August 1998 (163,3 und 104,8 mg/m<sup>3</sup>). Wie schon oben erwähnt, ist in all diesen Fällen auch ein erhöhter Dioxinausstoß neben anderen giftigen Kohlenwasserstoffverbindungen (z.B. Hexachlorbenzol) zu befürchten. Im Dezember wurden 116 mg/m<sup>3</sup> an NO<sub>x</sub> gemessen.

Weitere häufige Ursachen der Grenzwertüberschreitungen waren technische Störungen, der Ausfall der Ammoniakendüsung, Probleme mit der Automatik. Dazu kamen Fehlbedienungen, nasser Müll, Ausfall des Brennluftgebläses, ein Spannungseinbruch des Elektrofilters, Wassereintritt in den Schaltraum, defekte Natronlauge-Dosierung (Sept. 1999), Ausfall der Gasbrenner, die Denoxanlage mußte im Bypass gefahren werden.

Im Juni und Juli 2000 überschritt der CO-Ausstoß den Grenzwert des HMW mit 132 mg/m<sup>3</sup> am 26.6., bzw. 109,2 mg/m<sup>3</sup> am 8.7. Die Ursache war wieder einmal "zu hoher Heizwert" des Mülls. Im Juli 2000 gab es außerdem einen erhöhten Wert der SKW (25.2 mg/m<sup>3</sup> am 6.7.), ebenso erreichte der SO<sub>2</sub>-Ausstoß am gleichen Tag 101,5 mg/m<sup>3</sup>.

Im Mai 2001 (29.5.) wurde ebenfalls der CO-Wert überschritten (107,6 mg/m<sup>3</sup>) und im Juli (111,3 mg/m<sup>3</sup>). Wegen einer "neuen Feuerungsleistungsregelung" kam es im August 2001 zur Überschreitung des CO-Grenzwertes mit 150,6 mg/m<sup>3</sup>. Der SKW-Wert wurde knapp erreicht (19,1 mg/m<sup>3</sup> am 17.8.).

Ein Technikversagen brachte am 28.1.2002 eine mehr als dreifache Grenzwertüberschreitung mit 348,7 mg/m<sup>3</sup> an NO<sub>x</sub>. Die Denoxanlage wurde im Bypass gefahren. Es erfolgte auch dabei keine Warnung an Bevölkerung und Spitäler.

Die Anlage Flötzersteig darf nach wie vor trotz Neu-, Zu- und Umbau als "Altanlage" gelten, damit sind höhere Grenzwerte erlaubt! Niedrigere Grenzwerte (wie bereits in Kap. 3.3 erwähnt), die der Anwalt der BI, Dr. Josef Unterweger, 1992 bei der Sanierungsverhandlung des Flötzersteigs als "technisch machbar" gefordert hatte, wurden ja etwa den Betreibern der MVA Zistersdorf vorgeschrieben.

## 5.2 Spektakuläre Stör- und Unglücksfälle, die sich nicht verheimlichen ließen

Das Skandaljahr 1993 brachte am Ostermontag (12.4.1993) einen Brand im riesigen Müllbunker, zurecht von allen Betreibern wegen des hohen Schadstoffausstoßes und der Kontaminierung der Umgebung gefürchtet. Giftige Rauchschwaden entwichen, die Feuerwehr hatte Großeinsatz. Die angekohlten Brandrückstände, also hochgiftiger Sonderabfall, sollen angeblich danach sogar in der MVA Flötzersteig verheizt worden sein. Noch 1992 (bei der Sanierungsverhandlung) hatte die Behörde die Vorlage von Sicherheitskonzepten als “unzulässig” abgetan (vgl. Kap. 3.3)!

Nach einer Studie im Auftrage der Arbeiterkammer Wien und des Österreichischen Instituts für Wirtschaftsforschung (“Arbeitsbedingungen in der Entsorgungswirtschaft”, Wien 1994, ISBN 3-7062-0011-2) können vier Kategorien von Stoffen bei einem Müllbunkerbrand entstehen und freigesetzt werden:

- ⇒ Schwermetallverbindungen wie Arsenik ( $\text{As}_2\text{O}_3$ ), Cadmiumchlorid ( $\text{CdCl}_2$ ), Chromoxid ( $\text{CrO}_3$ ), Nickeloxid ( $\text{NiO}$ ), Quecksilberchlorid ( $\text{Hg}_2\text{Cl}_2$ ) und Zinkoxid ( $\text{ZnO}$ );
- ⇒ saure Gase wie Schwefeldioxid ( $\text{SO}_2$ ), Stickoxide ( $\text{NO}_x$ ), Fluorwasserstoff ( $\text{HF}$ ) und Chlorwasserstoff ( $\text{HCl}$ );
- ⇒ Organische Schadstoffe aus der Kunststoffverschmelzung wie Butadien, Benzol, Naphtalin, Biphenyle oder Acrylnitrat;
- ⇒ Pyrohalogenierte Dibenzodioxine und Furane, etwa Freisetzung von bereits im Müll vorhandenen Dioxinen und Furanen, ihre Bildung aus Präkursoren, ihre Bildung und Freisetzung durch De-Novo-Synthese, ihre Bildung aus der PVC-Verbrennung, Bildung und Freisetzung von bromierten Dioxinen und Furanen aus der Verbrennung bromierter Flammschutzmittel.

Ein Arbeiter erlitt schwere Verbrühungen des Rückens am 11.5.1993, als fast kochendes “Schlackenwasser” aus einer Öffnung eines Behälters schoß. Die “Konstruktion” wurde erst nach dem Unfall entschärft. Die Flüssigkeit enthielt vermutlich neben Dioxin auch Schwermetalle und andere krebserregende Substanzen. Mit einem Notarztthubschrauber wurde der Mann abtransportiert.

Am 21.8.1993 stürzte ein Arbeiter zu Tode. Eine ungenügende Sicherung und Befestigung eines Steges war die Ursache, hieß es. Ein weiterer tödlicher Arbeitsunfall ereignete sich im Oktober 1995 (SN, 31.10.1995).

Die Störfallverordnung mit speziellen vorgeschriebenen Sicherheitsmaßnahmen sei für die MVA Flötzersteig nicht anzuwenden, da die Anlage keine gewerbebehördliche Genehmigung (!) besitzt (Brief Umweltstadtrat Häupl 17.1.1994). Auch das Vorsorgeprinzip hinsichtlich der Gesundheit der Menschen und der Belastung der Umwelt wird im gleichen Brief ignoriert, indem es als “absurd” bezeichnet wird, gesetzliche Maßnahmen zu fordern, wenn die Einhaltung des Grenzwerts von  $0,1 \text{ ng/m}^3$  “erst ab 1.1.1995” vorgesehen ist.

Im Juli 1993 wurde der alte Rauchfang abgetragen. Die erschreckende Dioxinbelastung der Innenschicht betrug das 30-fache der Bodenkontamination nach der Katastrophe von Seveso ( $141.000 \text{ ng TE/kg}$ , Seveso:  $4.600 \text{ ng TE/kg}$ ). Die Schamottsicht war ebenfalls hoch mit Dioxin verseucht, nämlich mit  $7500 \text{ ng}$

TE/kg (Wirtschaftswoche, 5.8.1993). Die Betonschicht des Rauchfangs wurde in Scheiben zersägt und im Hof der Anlage (!) zerkleinert (Kurier, 27.7.1993).

Wie wurden die Arbeiter in dieser extremen Gefahrensituation geschützt? Wie hoch wurde dabei das Gelände belastet? Dioxin hat eine Halbwertszeit von 150 Jahren! D.h. erst nach 150 Jahren ist die Hälfte des Dioxins abgebaut, was einem Zeitraum von 6 Generationen entspricht!

Durch technisches Versagen entwichen am 4.8.1993 unkontrollierbar völlig ungereinigte ätzende Giftwolken durch Fenster und Türen der MVA in die Umgebung (Wohngebiet, Spitäler), statt über die Rauchgaswaschanlage durch den Schlot zu gehen. Die vom Personal der MVA und den Anrainern aufgenommene Menge an Dioxin entspricht Schätzungen zufolge einer 20- bis 30-fachen Jahresdosis (Presse, 7.8.1993). Dasselbe technische Versagen wiederholte sich am 5.8.1993 (Kurier, 5.8.1993). Im gleichen Jahr nahm die sozialdemokratische Mehrheit in Ottakring gemeinsam mit den Freiheitlichen die **MVA Flötzersteig aus dem Problemkatalog** des Bezirksentwicklungsplanes des 16. Bezirks.

Vermutlich wurden auch am 19.4.1995 Verbrennungsversuche mit Kunststoff durchgeführt: Überschreitungen des CO- und des Kohlenwasserstoffwertes waren die Folge. Weißlicher Ausfall, der sich z.B. auf Autodächern gut sichtbar ablagerte, ließ den dringenden Verdacht aufkommen, daß auch mit beachtlichen Dioxin-Überschreitungen gerechnet werden mußte.

Am 17.6.1997 kam es zu einem Brand elektrotechnischer Einrichtungen, beißender Geruch breitete sich über ein weites Gebiet aus, das Gebäude mußte geräumt werden. Die Feuerwehr löschte mit schwerem Atemschutzgerät. Spitäler und Nachbarn wurden nicht gewarnt, Fenster und Türen zu schließen und Kinder nicht ins Freie zu lassen! Beim Brand von PVC-Kabeln entsteht Salzsäure, Dioxin und Furan.

Nach einem Generalstillstand der MVA vom 17. – 20.8.1997 fielen am 21. und 22. August 1997 rostfarbene, rund ein Quadratzentimeter große “Flankerln” auf die Umgebung, es sei ein “kleines Malheur bei der Generalreinigung am 20.8.1997 geschehen”, lautete die Erklärung.

Umweltminister Bartenstein bestätigte (auf parlamentarische Anfrage von Partik-Pablé am 18.3.1998), daß die Brandrückstände mit 31 ng TE/kg Dioxin belastet waren, jene rostfarbenen Flankerln sogar mit 60 ng TE/kg Dioxin (bis 1 ng TE/kg “unbelasteter Boden”, bis 5 ng TE/kg Boden ist “uneingeschränkte landwirtschaftliche Nutzung möglich“). In beiden Fällen wurde weder die Bevölkerung noch die nahen Spitäler gewarnt.

Auch im Herbst 1998 flogen bei Revisionsarbeiten Rostflankerln auf die Umgebung. Keine Warnung erfolgte, daß etwa beim Reinigen der Terrassen Wegwerfhandschuhe zu tragen seien und daß man Kinder nicht auf dem Boden spielen lassen solle. Wurden die Ablagerungen naß, bildete sich eine schmierige Masse: “Bei dem gegenständlichen Ereignis handelt es sich um einen beim Betrieb eines Industrieunternehmens nicht auszuschließenden Vorfall” (Brief der MBG vom 14.12.1998 auf die Anfrage der Grünen im 16. Bezirk).

Sozialministerin L. Hostasch antwortete auf die parlamentarische Anfrage der Grünen, daß 1997 “gemäß Aussage der Betriebsleitung” ... “bei keinem der genannten Vorfälle [Anm.: Brand elektrotechnischer Einrichtungen sowie Flankerlregen] Arbeitnehmer gefährdet wurden, weshalb eine Beziehung des

Arbeitsinspektorates als nicht erforderlich betrachtet wurde" (1.9.1998). Weiters seien gezielte Blutproben, bzw. Körperfettanalysen auf chlorierte, bromierte Dioxine, auf das Immungift Hexachlorbenzol, auf PCBs nicht vorgenommen worden. "Außer den üblichen Reinigungsarbeiten waren keine Maßnahmen zur Dekontamination [Entgiftung] erforderlich und wurden auch keine solchen vorgeschrieben".

### 5.3 Schulexkursionen und "kulturelle Veranstaltungen" im Gefahrenbereich

Die BI forderte 1994 von den Schulbehörden ein Verbot von Schülerexkursionen in die MVA Flötzersteig, also in eine "gefährungeneigte Anlage". Dies wurde damals abgelehnt, seit 1995 besteht angeblich ein solches Verbot, allerdings noch immer nicht für die MVA Spittelau. Zum Besuch dieser Anlage wird übrigens sogar auch mit Gratisgetränken und Würstchen bei "Kinderprogrammen" um zahlreiche Teilnahme geworben. Jugendliche werden so zum Besuch einer "gefährungeneigten Anlage" angeregt (z.B. Tag der offenen Tür 20.5.2001).

Am 4. Juli 2002 brach in der MVA Spittelau neuerlich ein Brand aus. Mehrere Fahrzeuge der Feuerwehr kamen zum Einsatz.

Trotzdem finden in dieser Anlage immer wieder "Kulturveranstaltungen" statt. Wer übernimmt die Verantwortung?

## 6 Dioxinhorrorwerte im Abwasser

Greenpeace hatte Ende 1989/90 Dioxinanalysen des Abwassers der Müllverbrennungsanlage, das in das öffentliche Kanalnetz fließt, durchführen lassen. Der sog. Richtwert von Georgswerder mit 0,1 pg TE/Liter (1 pg = Picogramm = Billionstel Gramm) aus dem Jahre 1984, erarbeitet durch internationale Dioxinexperten, war um das 2.560-fache bzw. das rund 27.000-fache überschritten worden.

Obwohl wegen dieses Skandals eine Abwasserreinigungsanlage eingebaut worden war, kam es zu weiteren Belastungen: Eine Messung der FTU 1991 ergab eine 500-fache Überschreitung, während im Jahre 2000 auf Anfrage der Grünen im 16. Bezirk eine 350-, 160- und 420-fache Überschreitung desselben Richtwertes zugegeben wurde. Richtwerte der (industriefreundlichen?) amerikanischen Environment Agency<sup>2</sup> wurden mit 10 pg/l festgesetzt. Selbst bei diesem (hinaufgesetzten) Wert ergibt sich immer noch eine Überschreitung um das 3,5-, 1,6- und 4,2-fache.

Auf eine neuerliche Anfrage der Grünen im 16. Bezirk (15.11.2001) gab die Fernwärme Wien folgende Dioxinmeßwerte bekannt:

18.4.2000	141 pg TE/l
24.10.2000	39 pg TE/l
24.4.2001	19 pg TE/l
23.10.2001	9,98 pg TE/l

Dies bedeutet eine Richtwertüberschreitung um das 1410-fache (bzw. 14-fache des EA-Richtwerts), um das 390- (bzw. 3,9-) fache, um das 190- (bzw. 1,9-) fache, um das 9,98-fache (der EA-Richtwert wurde

---

<sup>2</sup>Diese ist nicht mit der Environment Protection Agency (EPA, s. unten) identisch!

hier praktisch erreicht).

Ein Bescheid zur Einleitung des Abwasser ins öffentliche Kanalnetz existiert nicht, sondern nur eine **“fin-gierte Bewilligungsfiktion”** (sic!), beantwortete Bundesminister Molterer die parlamentarische Anfrage der Grünen (13.8.1999).

Die BI verlangte hierauf Sedimentuntersuchungen der Donau sowie Untersuchungen der Fische donau-abwärts auf Dioxin. Dies wurde unseres Wissens bis heute nicht durchgeführt.

## **7 Umweltbelastungen von Boden und Pflanzen durch die MVA Flötzersteig**

Immer wieder hatte die BI Untersuchungen der Belastung des Bodens sowie des Obstes und Gemüses im Immissionsbereich der MVA gefordert.

### **7.1 “Legal – illegal, schießegal” (Wochenpresse 22.6.1990)**

Eine MVA der Stadt Florenz, die 1973 in Betrieb gegangen war, ist seit 1985 geschlossen, denn bis zu 3 ng/kg Boden waren an vierfach chlorierten Dioxinen (TCDD) gefunden worden. “Eine Fläche im Umkreis von 1 km wurde als Risikofläche deklariert. Der Genuß von hier erzeugten Lebensmitteln wurde gesetzlich verboten” (Wochenpresse 22.6.1990). Landesrat Raus (SPÖ) schloß die Spitalmüllverbrennung Tamsweg bei 4 ng TE/kg Bodenbelastung.

Als 1991 eine Bodenmessung im deutschen Leinfelden-Echterdingen über 8 ng TE/kg erbrachte, betonten Landtag und Regierungspräsidium, daß nur mehr “eingeschränkte landwirtschaftliche Nutzung” möglich sei. Abgeraten wurde von der Anpflanzung und dem Verzehr von Kartoffeln, Rüben, Möhren, Salat, Kraut etc. (Stuttgarter Zeitung, 7.3.1991).

Im Auftrag der Gemeinde Wien wurden 1989 auf Druck der BI an 13 Stellen in Wien (darunter z.B. an einem Autobahndreieck!) durch ein Institut der TU Wien Messungen durchgeführt. Auch im Wiener Boden fand man Dioxin: nämlich zwischen 80 und 190 ng/kg Tetradoxin, was grob geschätzt das 20- bis 60-fache der Werte von Florenz bedeutet. In Wien reagierte man anders: Die MVA Flötzersteig wurde nicht geschlossen, sondern ausgebaut.

Der Originalmeßbericht wurde der BI übrigens erst nach langwierigen politischen Interventionen unter Mithilfe der Juristin der Grünen im Parlament, M. Meyer, überlassen. Nur **zwei der dreizehn** Meßwerte bezogen sich auf die unmittelbare Umgebung der MVA, wovon einer ohne Aussage war (“Düngung” eines Grundstücks mit giftigen Verbrennungsrückständen, vgl. Kap. 2). Der Giftigkeitsfaktor (TE) war außerdem nicht bestimmt worden, sodaß der Vergleich mit Grenz- oder Richtwerten schwierig war.

Die BI Flötzersteig — finanziell unterstützt vom BIV<sup>3</sup> — ließ 1994 Bodenproben von einem rund 400 m von der MVA entfernten, in einer verkehrsarmer Sackgasse liegenden Grundstück entnehmen, um

---

<sup>3</sup>Grün-Alternativer-Verein zur Unterstützung von Bürgerinitiativen, gespeist aus freiwilligen Zuwendungen der NR-Abgeordneten der Grünen.

den Dioxingehalt festzustellen. Obwohl nicht in Hauptwindrichtung der MVA, sondern nordwestlich davon und wegen einer — infolge von Erdbewegungen bei Errichtung eines Hauses 1989 — reduzierten Immissionsbelastung auf nur 5 Jahre fand man eine Kontamination von rund 9 ng TE/kg Boden (8.93 ng TE/kg). Außerdem zeigte sich eine hohe Konzentration von 8-fach chloriertem Dioxin. Dieses wird im Laufe der Zeit in das giftigere 4-fach chlorierte Seveso-Dioxin abgebaut. Damit ist eine zusätzliche fortdauernde Immission an Dioxinen verbunden, die **aus dem Boden ausgasen!**

Nach internationalen Richtwerten wird heute eine uneingeschränkte landwirtschaftliche Nutzung nur bis 5 ng TE/kg Boden als vertretbar angesehen. Für spielende Kinder, die dabei natürlich Staub aufnehmen, fordern Experten weniger als 10 ng TE/kg (H.W. Schlipköter, Flugzeugabsturz in Remscheid, Vortrag 10.8.1990).

## 7.2 “Vietnam in Ottakring” ? (Wochenpresse 5.1.1995)

Nach Ansicht der amerikanischen Environment Protection Agency (EPA) geht gerade durch den Hautkontakt und das Verschlucken von giftbeladenen Partikelchen die größte Gefahr aus, auch Prof. Hutzinger (Univ. Bayreuth) errechnete, daß an erster Stelle die Dioxinaufnahme über die Haut durch den Kontakt mit Boden und Kleidung stehe, an zweiter Stelle komme erst die Aufnahme durch die Nahrung.

1994 war der 2000 Seiten umfassende Bericht der EPA<sup>4</sup> über gesundheitliche Auswirkungen verursacht durch Dioxin erschienen: Schon winzigste Spuren reichen aus, das Immunsystem aus der Balance zu werfen (vgl. Kap. 8.2).

Wiederholte Ansuchen der BI, an charakteristischen Stellen Bodenuntersuchungen vorzunehmen, wurden abgelehnt, geschweige denn wurden Vorsichtsmaßnahmen für die Bevölkerung empfohlen, wie es in Deutschland geschehen war.

Das Forschungszentrum Seibersdorf führte 1995 im Auftrag der Gemeinde Wien in unmittelbarer Nachbarschaft der MVA Flötzersteig Dioxinmessungen des Bodens auf einem **einzigen Grundstück** durch, die eine hohe Belastung von 10,7 ng TE/kg ergaben.

Im Seibersdorfer Gutachten wird übrigens die Dioxinbelastung des Flötzersteiggebietes, das statt Schwerindustrie 4 Spitäler, Altersheime und verbreitete Grün- und Erholungsgebiete aufweist, mit *Gelsenkirchen (!)* im Ruhrgebiet verglichen. Dort liegen die Werte zwischen 5,9 und 31,9 ng TE/kg Boden. Wenn somit am Flötzersteig “Ruhrgebietwerte” festzustellen sind und der einzige Großemittent die MVA Flötzersteig ist, so kann sicher nicht der Schlußfolgerung des damaligen Stadtrats Hatzl zugestimmt werden, daß die Schadstoffeinträge “nicht im Zusammenhang mit der MVA stehen” (Presseaussendung Hatzl vom 9.6.1995). Außerdem wurden auch Schwermetalle (Blei, Kupfer, Nickel), PAHs (polychlorierte aromatische Kohlenwasserstoffe, darunter Benzo(a)pyren) gemessen.

Bei Blei und Kupfer war der “Eingreifwert” der Schweiz überschritten, bei Nickel der Wert der sog. “Berliner Liste”.

Mit PAHs (polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe) ist der Boden auf der Versuchsfläche

---

<sup>4</sup>Environment Protection Agency der USA, vgl. Fußnote zu Kap. 6. Die kritische Arbeit dieser Agentur wurde unter den beiden Präsidenten der Republikaner immer mehr eingeschränkt.



Flötzersteig immerhin 6 mal so hoch belastet wie in der nicht näher bezeichneten Vergleichsfläche in Seibersdorf, bei der Untergruppe des krebserregenden Benzo(a)pyren war es das fast 5-fache.

Im Vietnamkrieg wurden von der US Luftwaffe dioxinhaltige Entlaubungsmittel versprüht. Der höchste dort gemessene Wert betrug 14 ng/kg ! Dies veranlaßte die Wiener Wochenzeitung "Wochenpresse" zum wenig schmeichelhaften Vergleich Flötzersteig und Vietnam (5.1.1995). Schon 1990 hatte dieselbe Zeitung festgestellt: "Die Wiener Bodenbelastung mit dem Sevesogift Dioxin erreicht Größenordnungen wie Vietnam nach den Entlaubungsangriffen der Amerikaner. In Vietnam kommt wenigstens kein neues Dioxin hinzu" (Wochenpresse 26.1.1990).

### **7.3 "Arsen und Spitzenwerte", Schwermetalle im Boden**

Die Bundesanstalt für Bodenkunde hatte bereits 1992 im Auftrag von Privatpersonen den Schwermetallgehalt des Bodens im Wohn- und Erholungsgebiet und im Bereich der nahen Spitäler untersucht. Bei Arsen, Chrom, Quecksilber lagen Höchst- und Mittelwerte höher als jene der Industriestadt Linz. Bei Zink, Kupfer, Nickel war die mittlere Belastung ebenfalls höher. Bezüglich Linz hatte das Umweltbundesamt (UBA) schon 1992 gewarnt: Weitere Schwermetalleinträge in die höher belasteten Böden sollten aus Gründen des Bodenschutzes vermieden werden (vgl. Arsen und Spitzenwerte, Presseinfo der Grünen 5.4.1993).

### **7.4 "Schweres Obst und Selchgemüse", Belastung von Obst und Gemüse mit Schwermetallen und Benzo(a)pyren**

Auf Betreiben der BI sollten von der Gemeinde 1991/92 Obst- und Gemüseproben im Einzugsbereich der MVA Flötzersteig durchgeführt werden. Nachdem "kostenlose Untersuchungen für jedermann" angekündigt worden waren, wurden dann tatsächlich bloß 75 Proben aus 50 Gärten übernommen. Alle anderen Gartenbesitzer wurden abgewiesen.

Dies ist besonders anzuprangern: Während Dioxinmessungen technisch äußerst aufwendig und daher teuer sind, sind diese bei Schwermetallen und Benzo(a)pyren relativ billig. Es hätte so eine weitgehend flächendeckende Bestandsaufnahme der Belastungen von Obst und Gemüse und damit auch indirekt des Bodens erfolgen können — was offensichtlich nicht erwünscht war. Denn nicht nur war die Zahl der Proben zu gering, sondern auch die Auswahl nicht repräsentativ genug. Verschiedene Gemüsesorten nehmen nämlich Schwermetalle verschieden stark auf. Auf die Immissionsverteilung und die meteorologischen Gegebenheiten sowie den Betrieb der Anlage (z.B. Stillstand) wurde keine Rücksicht genommen. Trotzdem zeigten sich deutliche Überschreitungen von Normal- und Richtwerten.

Cadmium, Chrom, Nickel, Arsen haben u.a. neben Dioxin Einfluß auf das Krebsgeschehen. Bis 2 km Entfernung von der Müllverbrennung zeigten rund 36 % der Proben Überschreitungen des österreichischen Richtwertes für Quecksilber, 7 % für Blei. Bei Chrom, Nickel, Kupfer, Quecksilber, Blei und Zink war bei rund 30 % zumindest ein mittlerer Normalwert überschritten ("Schweres Obst und Selchgemüse", Presseinfo der Grünen 18.5.1993).

Vor allem bei Kraut, Salat, Mangold und Kräutern wurden Belastungen von über 1 Mikrogramm/kg an Benzo(a)pyren gefunden. Ein Spitzenwert (Kräuterprobe) lag sogar bei 12 Mikrogramm. Benzo(a)pyren ist erbgutverändernd und krebserregend. Es gibt für solche Stoffe keine unbedenkliche Schwellendosis, d.h. jede Einzeldosis vergrößert das Risiko, an Krebs zu erkranken.

Für geräuchertes Fleisch wird aus "technologischen" Gründen ein unvermeidbarer Höchstwert von 1

Mikrogramm/kg Benzo(a)pyren angenommen (aus einem Gutachten der Medizinischen Fakultät der Univ. Wien, 23.5.1991). Überschreitungen dieses Höchstwertes bei Fleisch führten als strafbare Handlungen bereits zu gerichtlichen Verurteilungen.

Bemerkenswert ist, daß in allen Fällen bei den verschiedenen Gemüsesorten Benzo(a)pyren gefunden wurde, vor allem jedoch in der Nähe der MVA.

Weitere Untersuchungen durch ein unabhängiges Institut (Ökodatenservice) geschahen 1991 und 1992 im Auftrag der BI: Von den 11 Proben zeigten rund 70 % Überschreitungen eines deutschen Richtwertes für Arsen. Belastungen um das Doppelte, bzw. das eineinhalbfache bis zum 14-fachen bei Zwetschken (1,04 mg/kg) wurden gefunden.

Ißt der Hobbygärtner nahe dem Flötzersteig zu seinem Sonntagsschnitzel selbstgezogene Kartoffeln gewürzt mit Kräutern, dazu frischen grünen Salat und solchen von roten Rüben, ferner als Nachtisch Äpfel oder Birnen, vielleicht gar einen Zwetschkenfleck, so nimmt er in den Beilagen Benzo(a)pyren, Blei, Quecksilber, im Nachtisch Arsen und Quecksilber in Mengen auf, die mit großer Wahrscheinlichkeit in vielen Fällen über deutschen und österreichischen Richtwerten liegen. Dieser Schadstoffcocktail ist vermutlich auch noch gewürzt mit diversen anderen Schwermetallen, die ebenfalls häufig die Normalwerte überschreiten können.

Bei Kohl, Salat und Karotten besteht außerdem eine sehr große Wahrscheinlichkeit, daß überdies eine gehörige Portion Dioxine und Furane dazukommt, die diese Pflanzen besonders "gerne" aufnehmen, wie dies diverse deutsche Untersuchungen ergeben haben.

Gerade wegen dieses gutgemixten Emissionscocktails, der über Jahrzehnte hinweg den menschlichen Organismus belastet, fordert auch der deutsche Toxikologe Max Dauderer seit Jahren ein absolutes Verbot der Müllverbrennung. Nach Dauderer ist überdies die Festlegung von Grenz- und Richtwerten immer überwiegend von politischen Faktoren beeinflusst. Außerdem gelten Grenzwerte immer nur für "Gesunde", also de facto nicht für Risikogruppen wie Kinder, Kranke, Alte, Schwangere, Allergiker und anderweitig vorgeschädigte Personen. Grenzwerte, bei denen chronische Schäden ausgeschlossen werden können, existieren nicht.

Gleichzeitig mit Bodenproben (vgl. Kap. 7.1) waren 1995 vom Forschungszentrum Seibersdorf auch Obst- und Gemüseuntersuchungen durchgeführt worden. Die Analysen beschränkten sich jedoch auf nur vier Gemüse- und drei Obstsorten an einem einzigen Ort nahe der MVA Flötzersteig. Nur Kohl wurde an zwei weiteren Plätzen getestet. Die Expositionszeit betrug lediglich zwei bis drei Monate und nicht "ein Jahr", wie nachträglich in der Presseinformation (Hatzl 9.6.1995) behauptet wurde. Es handelte sich somit nicht um "umfangreiche Bioindikatoruntersuchungen". Die "vorhandenen Obstkulturen" bestanden nur aus Bäumen eines einzigen Gartens mit wenigen Obstsorten, darunter z.B. nur einem einzigen Zwetschkenbaum.

Im Zuge dieses Versuchs wurde vor dem Einsetzen der Testpflanzen Torf in den Boden des Grundstücks eingearbeitet, was zweifellos die Bodenzusammensetzung änderte. Tomaten und Salat wurden im Glashaus vorkultiviert und erst dann — vermutlich mit daran hängender Erde — gepflanzt.

Die Containerpflanzen (Grünkohl) wurden überhaupt in "Einheitserde" gesetzt und 1.5 m über dem Boden gezogen. Damit wurden Einflüsse des Bodenstaubes und des Ausdampfens von Dioxinen aus dem Boden

(allfällige Immissionsbelastung durch den Boden!) weitgehend unterbunden.

Die Dioxinbelastung in Obst und Gemüse konnte nur abgeschätzt werden. Nach Auskunft von Fachleuten werden üblicherweise 1000 bis 2000 g Frischgewicht als Probemenge eingesetzt, was dann im trockenen Zustand ca. 100 bis 200 g ergibt. In der vorliegenden Untersuchung wurden nur zwischen rund 9 und 30 g Trockensubstanz Obst bzw. Gemüse für die Analyse verwendet. Damit lagen die Ergebnisse für die Einzelsubstanzen in den meisten Fällen unterhalb der Nachweisgrenze. Die Autoren der Studie geben selbst zu: “Eine Bewertung der Ergebnisse ist nur annähernd anhand der – in vielen Fällen auch nicht komplett auswertbaren Summenwerte möglich” (S. 44). Damit gibt es auch nach dieser Studie noch immer nach nunmehr 40 Jahren **keine schlüssigen Dioxinanalysen landwirtschaftlicher Produkte aus dem Einzugsbereich der MVA Flötzersteig.**

Dasselbe gilt für die PAHs (polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe). Immerhin liegen bei Salat und Fisolen die Werte um rund das Zweifache über jenen in Seibersdorf, bei Tomaten um rd. 50 % . Leider argumentierte der VfGH im Jahre 2002 in seinem Erkenntnis gerade mit diesem Gutachten (vgl. Kap. 3.2).

Da Dioxinerzeugung in den Industrieländern als Nebeneffekt vieler Reaktionen der Chlorchemie und ihrer Produkte (einschließlich der Verbrennung in MVAs) erfolgt, wird bereits jetzt eine viel zu hohe Dioxinmenge, nämlich 1 bis 3 pg (Picogramm = Billionstel Gramm) pro kg Körpergewicht und Tag aufgenommen. Das deutsche Bundesumweltamt verlangte schon 1990 wegen der besorgniserregenden Dioxinbelastung der Muttermilch einen Aufnahmewert von deutlich unter 1 pg. Die amerikanische Umweltschutzbehörde EPA empfahl sogar einen noch niedrigeren Zielwert, nämlich 0.006 pg/kg Körpergewicht.

Hingegen kann aus den in der Studie Seibersdorf (1995) angegebenen Werten geschätzt werden, daß beim Verzehr von nur 35 dag Gemüse und Obst aus dem untersuchten Garten (z.B. für Kinder mit 20 kg Körpergewicht) das rund 26-fache der angestrebten verminderten Menge (“deutlich unter 1 pg”, also z.B. 0.1 pg/kg) aufgenommen wird.

Ein Mann mit 70 kg, eine Frau mit 50 kg belasten sich bei rund 45 dag Obst und Gemüse aus diesem Garten mit dem 10- bzw. 15-fachen. Eine solche Zusatzbelastung ist nicht vernachlässigbar.

Zuletzt wurde im Auftrag der BI im Jahr 2001 durch das Ökodatenservice eine Marillenprobe analysiert. Fast der dreifache Bleigehalt und fast der doppelte Cadmiumgehalt des österreichischen Richtwertes wurden festgestellt (0,570 mg/kg, bzw. 0,034 mg/kg). Der Baum ist durch eine alte Kastanienallee, ferner durch hohe Bäume auf dem Grundstück selbst und überdies auch noch durch ein Haus von der verkehrsarmen Straße abgeschirmt. Der Garten liegt in rund 2 km Entfernung nordwestlich der Müllverbrennung — also nicht einmal in Hauptwindrichtung.

Laut Auskunft der MA 22 (20.2.2001) werden Blei- und Cadmiumwerte in der Abluft der MVA nur ein einziges Mal pro Jahr gemessen: z.B. 14.4.1999, 16.4.2000. Die tatsächlich emittierte Gesamtmenge/Jahr (Fracht) bleibt somit unbekannt.

Blei verursacht Störungen des Nervensystems, Nierenschädigungen, schon geringe Dosen genügen bei Kindern, um Verhaltensstörungen und Beeinträchtigungen der Intelligenzentwicklung hervorzurufen, wobei es gleichgültig ist, ob die Aufnahme über die Atmung oder die Nahrung erfolgt.

Cadmium ist hochtoxisch und wirkt besonders auf die Nierenfunktion, ferner auf die Leber und Bauchspeicheldrüse. Es ist krebserregend (Lunge und Prostata). Atemwegs- und Herzerkrankungen sowie hoher Blutdruck, aber auch Osteoporose kann auf Cadmium zurückgeführt werden. Außerdem wird Cadmium erst durch Verbrennung pflanzengängig, d.h. verwandelt sich in eine chemische Verbindung, die von Pflanzen leicht aufgenommen wird.

## **7.5 Von Wildschweinen, Schnecken ... und Menschen?**

Es existieren Schwermetallanalysen (Cadmium, Blei, Quecksilber) von Leber- und Nierenproben von Wildschweinen aus drei Gehegen in Ostösterreich, darunter auch dem Lainzer Tiergarten (F. Tataruch, Vergleichende Untersuchungen zur Schwermetallbelastung von Wildschweinen aus drei Gehegen, Wien Tierärztl. Mschr. 76 (1989), 377-382).

Die höchsten Cadmiumbelastungen fanden sich bei den Tieren und auch im Boden des Lainzer Tiergartens, der sich 3 bis 7,5 km südwestlich der MVA Flötzersteig befindet. Die MVA Flötzersteig wird auch als eine bedeutende Ursache für den extrem hohen Cadmиеintrag mit dem Freiland- bzw. Bestandsniederschlag (36 g Cd/ha/a, bzw. 70 g Cd/ha/a) in einem Buchenwald am Exelberg angesehen, der 5,8 km von der MVA entfernt ist. "Für die markante Cadmium-Contamination des Wienerwaldes am Rande der Stadt Wien sprechen auch die erhöhten Cd-Werte in Weinbergschnecken (Fuchs M., Diss. Univ. Wien 1989) sowie in Organen des Raubwildes".

Neben der Belastung durch oral aufgenommenes Cadmium kommt auch noch der Aufnahme über die Atemluft große Bedeutung zu, die bis zu einer bestimmten Partikelgröße jene des oral aufgenommenen Cadmiums wesentlich übertrifft (H. Puxbaum, Atmosphärische Schwermetallimmissionen, Schwermetalle in der Umwelt, Schriftenreihe der Technischen Universität Wien 17, 1980, S. 109-129) ! Etwa 75 % des in Aerosolproben in Wien nachgewiesenen Cadmiums sind "lungengängig". Dies stellt den höchsten Anteil bei den untersuchten Elementen dar.

## **7.6 "Alles paletti!" (Wochenpresse 26.1.1990), " Wir wohnen unterm Schornstein" (Krone 13.9.1992)**

Gesundheitsbeeinträchtigungen im Immissionsbereich von MVAs können nicht länger geleugnet werden. Seit Jahrzehnten forderten daher BIs und andere Organisationen systematische Untersuchungen auch der Menschen in Wien. Diesen Forderungen wurde nie Rechnung getragen, da man wohl die Ergebnisse fürchtete: Hustenreiz, Atemwegserkrankungen (die bei Ortswechsel verschwanden und bei Rückkehr sofort wieder auftauchten), Allergien und nicht endenwollende Erkältungskrankheiten, gehäufte Krebsfälle, Herzleiden, Schlaganfälle etc. sind bekannte Gesundheitsbeeinträchtigungen im Einzugsbereich von MVAs.

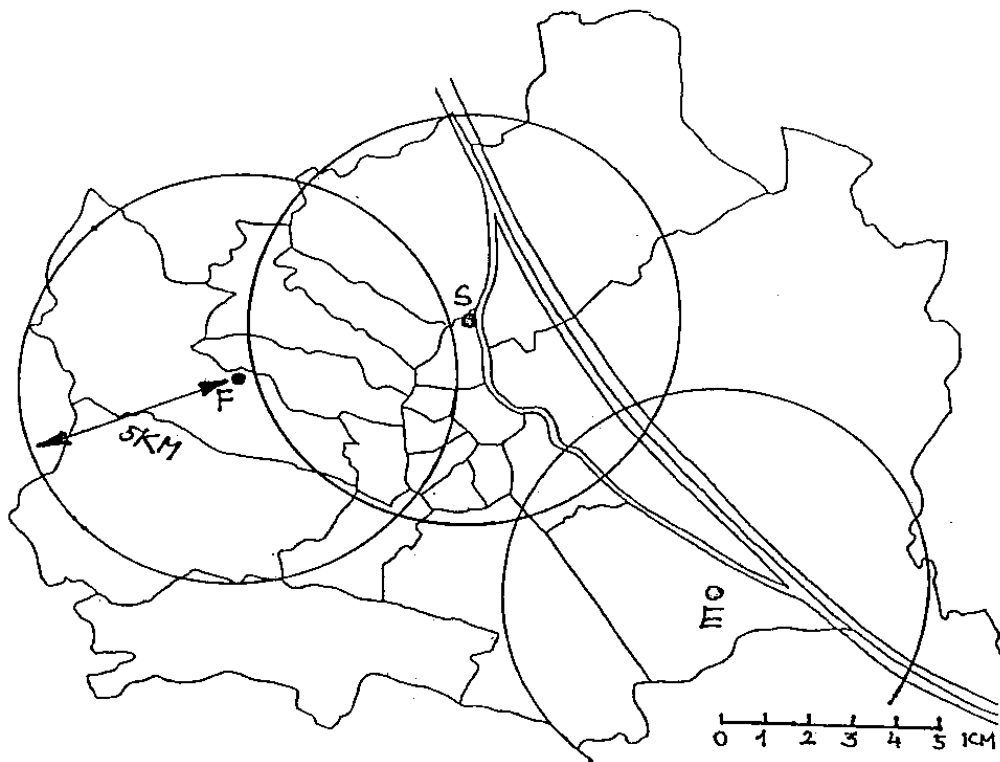
Auf Druck der BI und infolge der Klagen der Ärzte und vor allem der Eltern über Atemwegserkrankungen

ihrer Kinder wurde bis heute nur eine einzige Studie im Auftrag der damaligen Stadträte Rieder und Häupl (1991) erstellt:

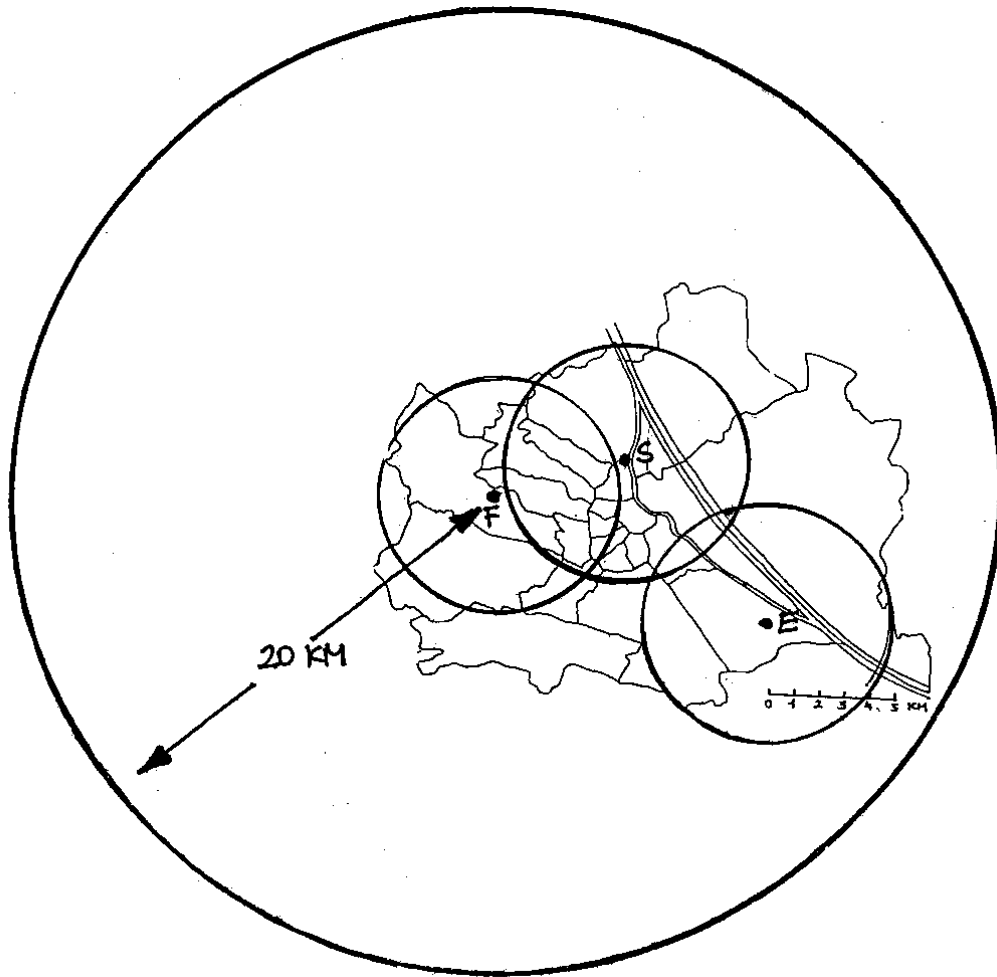
Diverse Auswirkungen der MVA Flötzersteig auf die Atemwege von Kindern im Alter von 9 Jahren aus dem 16., 15. und dem 10. Bezirk sollten untersucht werden. Wegen der Berechnungsmethode (zu viele Parameter), der geringen Kinderzahl (nur 300) aber auch wegen der Auswahl der sog. “unbelasteten” Vergleichsgruppe, nämlich dem Laaerberg als “Reinluftgebiet”, ergaben sich so große Schwankungen (z.B. von 50 % und sogar bis 100 %) um einen Mittelwert, daß man keine Schlüsse ziehen konnte. Außerdem wurde nur zwischen dem 9.10. und 13.11.1991 untersucht. Die übrige Zeit des Jahres sowie die anderen Altersgruppen, insbesondere Kleinkinder (Pseudokrapp!) blieben unberücksichtigt (H. Zwick et al., Untersuchung zur Auswirkung der MVA Flötzersteig auf den Atmungstrakt und das Immunsystem von Kindern, Forschungsprojekt “Lunge und Umwelt” an der Lungenabteilung des Krankenhauses Lainz, 1991).

Die zusammenfassende Aussage über das Resultat war offenbar nur für Laien irreführend: “Im untersuchten Kollektiv konnten wir mit unseren Untersuchungsmethoden Auswirkungen der MVA Flötzersteig auf den Atmungstrakt und das Immunsystem von Kindern nicht finden”. Dies bedeutet, daß wegen der **Beschränktheit der Methodik** kein Resultat erhalten werden konnte, **nicht aber**, daß daraus eine Ungefährlichkeit der MVA abzuleiten ist! Versuchte Jubelmeldungen erweckten Empörung bei betroffenen Eltern und verstummten nach der Kritik der BI.

Weiters muß betont werden, daß die Schädigung von Umwelt (Luft, Boden, Wasser) und Menschen durch die MVAs im Stadtgebiet von Wien nicht eine Angelegenheit der unmittelbaren Umwelt der Anlagen sind (Abb. 2). Die Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (ZAMG) rechnete schon 1987 mit einer Ausbreitung der Schadstoffe der MVA Flötzersteig bis 20 km (Abb. 3).



**Abb. 2:** Schematische Darstellung der Schadstoffausbreitung (Immissionen) für die MVA Flötzersteig (F), Spittelau (S) und EBS (E) für den besonders belasteten Bereich zwischen 3 und 6 km, dargestellt mit einem Radius von 5 km (vgl. dazu auch die Einleitung zu Kap. 8).



**Abb. 3:** Die Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik berechnete 1987 die Ausbreitung der Schadstoffe der Altanlage Flötzersteig bis zu einer Entfernung von 20 km (schematische Darstellung mit einem Radius von 20 km).

Der Toxikologe O. Wassermann gibt nach eigenen Messungen im flachen Gelände sogar eine Ausbreitung von 100 km an. Auch die amerikanische Umweltschutzbehörde EPA geht davon aus, daß noch in rund 100 km Entfernung vom Schlot die Belastung mit Dioxin erst 2 bis 3 mal niedriger ist als in einer Entfernung von 800 m.

Immer wieder forderte die BI Untersuchungen auf Dioxin im Blutfett bei den Langzeitpatienten in den vier Spitälern, bei den Arbeitern der MVA und bei diversen Anrainern. Ferner sollte die Belastung der Muttermilch, z.B. mit den Schadstoffen wie PCB, Dioxin und Hexachlorbenzol (HCB) festgestellt werden. HCB, das in rund 1000-fach höherer Menge als Dioxin ausgestoßen wird, ist eines der stärksten Immungifte und krebserregend. Es braucht lt. Luftreinhaltegesetz aber nicht einmal gemessen zu werden.

1987 waren im Rahmen einer WHO-Studie<sup>5</sup> Dioxin und Furan in der Muttermilch von Frauen aus Wien und Tulln gemessen worden. Die Milch war so stark belastet, daß die Säuglinge (bei 5 kg Körpergewicht (KG)) mit 0.8 l Milch rund 500 pg Dioxin-Äquivalente pro Tag aufnahmen, was 100 pg/pro kg Körpergewicht und Tag (kg KGuT) entspricht. Dies bedeutet eine Überschreitung um das 1000-fache und mehr der bereits oben erwähnten Richtwerte.

Die EPA nannte nämlich (Dezember 1989) als vorläufig zu vertretenden Wert 0.006 pg/TE /KGuT. Als "äußersten Kompromiß" gibt die Hessische Landesanstalt für Umweltschutz 0.1 pg an, möglichst rasch seien jedoch höchstens 0.01 bis 0.001 pg zu erreichen. In der Tat stellt das Stillen einen "Dioxinentgiftungsprozeß" für die Mutter dar. Bei dieser sinkt der Dioxin- und Furanspiegel innerhalb eines Jahres auf 30 – 40 % ab. Die größte Dosis findet man in der ersten Stillwoche, also einer Zeit, in der die Leber des Neugeborenen Gifte überhaupt noch nicht abbauen kann, warnte der deutsche Toxikologe Max Dauderer. Wissenschaftler und Ärzte üben immer lauter Kritik an den Verantwortlichen, der Untätigkeit der Behörden. Ein weiteres Schweigen und die Verharmlosung durch die Behörden sei unakzeptabel. "Der erforderliche Sicherheitsabstand zu einer bedenklichen Dosis in der Muttermilch ist nicht gewährleistet" lautete die Schlußfolgerung einer öffentlichen Anhörung zum Problem Dioxin und Furan, durchgeführt vom Deutschen Bundesgesundheitsamt und Umweltbundesamt (Jänner 1990).

Bereits auf dem Dioxinweltkongreß von Toronto 1989 hatte man Muttermilchanalysen vorgestellt, die auch bromierte Dioxine und Brom/Chlor-Dioxine nachwiesen. Chemiker forderten eindringlich, künftig auch **alle diese Gefahrenstoffe** in der Muttermilch zu analysieren. Schon 1984 hatte die Deutsche Forschungsgemeinschaft den Gehalt von Hexachlorbenzol, DDT und PCBs in der Muttermilch hervorgehoben.

Obwohl schon 1987 die WHO alle Mitgliedsstaaten aufforderte, weitere Dioxin- bzw. PCB-Analysen der Muttermilch durchzuführen, um Trends feststellen zu können, geschah in Österreich seither nichts dergleichen.

Die "Zeitbombe" Umweltgifte, wie insbesondere des Dioxins und darunter der Beitrag von Verbrennungsanlagen ist bis heute nicht annähernd so im Bewußtsein der Öffentlichkeit (und mancher Fachleute) verankert wie die Sorgen vor den Folgen radioaktiver Strahlung.

---

<sup>5</sup>WHO: World Health Organisation, Weltgesundheitsorganisation der UNO.



## 8 Menetekel ... Müllverbrennung

Öffentlichkeit und Verantwortliche wurden seit Jahrzehnten mit der extremen Gefährlichkeit der Müllverbrennung konfrontiert, internationale wissenschaftliche Untersuchungen und Studien hatten dies immer wieder im Detail begründet.

Schon vor fast 20 Jahren fand in Wien der bereits oben erwähnte Kongreß "Dioxin und verwandte Verbindungen als Emission bei der Abfallverbrennung" statt (Österr. Ges. f. Natur u. Umweltschutz, Heft 18, 1984). Alles, was damals dargelegt wurde, bestätigten spätere Resultate.

Entsprechend einer Publikation von 1996 wurde in England über einen Zeitraum von rund 10 Jahren das Krebsrisiko von 14 Millionen Menschen untersucht, die in der Nähe von MVAs leben. Im Umkreis von 7,5 km war eine deutliche Erhöhung bei Magen- und Darmkrebs, Leberkrebs, Kehlkopf- und Lungenkrebs sowie Blasenkrebs festzustellen. Innerhalb von 3,5 km Radius kamen noch Krebsarten des Lymphsystems und Leukämiefälle hinzu. Umgekehrt nahm mit zunehmender Distanz die Häufigkeit der Krebsfälle ab.

Es war dies die erste umfassende Studie einer Gesamtbevölkerung. Sie lieferte einen weiteren, nicht mehr zu übersehenden Beweis für die Gefährlichkeit dieser Anlagen (P. Elliot et al., Cancer incidence near municipal solid waste incinerators in Great Britain, British Journal of Cancer, 1996, **73**, 702-710).

### 8.1 "Das Gefahrenpotential der Chemie muß im öffentlichen Bewußtsein dem der Radioaktivität gleichgestellt werden" (O. Wassermann)

Der deutsche Toxikologe O. Wassermann wies neuerlich im Jahre 1988 auf "erhebliche Unsicherheiten bei der toxikologischen Bewertung von Emissionen aus MVAs" hin (Anhörung im Kreistag Starnberg 18.11.1988): "Die Chemie von Verbrennungsprozessen gehört zum Kompliziertesten, was die chemische Wissenschaft zu bieten hat. Es entsteht eine unüberschaubaren Vielfalt von Reaktionsprodukten. Diese Mischung ... ist ... chemisch weder qualitativ noch quantitativ auch nur annähernd ausreichend analysiert". Im Abgas finden sich Fein- und Feinststaub, Aerosole, Dämpfe, Gase, die sich sowohl aus anorganischen wie organischen Bestandteilen zusammensetzen. "Die gewonnenen Proben werden nur auf eine geringe Zahl von Schadstoffen untersucht. Besonders problematisch sind hierbei der Feinststaub, die Dampf- und Gasphase, da hiermit erhebliche Mengen eines unbekanntes Schadstoffgemisches in die Luft abgegeben werden. Hier sei nur das Beispiel 'Dioxine' angeführt, bei dem der nicht erfaßte Anteil das drei- bis zehnfache (oder mehr) des als 'gemessen' vorgegebenen Wertes ausmachen kann. Die Probennahme selbst ist äußerst problematisch."

Die störanfälligen Variablen sind:

"Von wem wird was, wie, wo, wann und wie oft entnommen und worauf analysiert?" ... "Bei der Probennahme wird daher bereits die größte Unsicherheit produziert. Durch eine gezielte Vorbestimmung der entscheidenden Faktoren kann ebenso wie durch fachkundiges Vorgehen, z.B. beim Nachweis von Dioxinen ein Ergebnis erhalten werden, welches die Dioxine unterhalb der Nachweisgrenze darstellt, sie aber wegen der Falschbestimmung trotzdem in unerkannten Mengen emittiert werden." Wenn Messungen dann auch noch nur einige Male pro Jahr und auch noch nach "rechtzeitiger Anmeldung" durchgeführt werden, "dann bietet diese dem Betreiber die Chance zur 'Vorbereitung' und muß daher als weitere Einflußgröße auf das Ergebnis gewertet werden.

Bereits die Phase der Probennahme berechtigt den dringenden Verdacht, daß nicht jeder von einem Rechner ausgedruckte Analysenwert automatisch richtig ist.

Bei der Radioaktivität ist die Meßtechnik vergleichsweise einfach, da jeder Zerfall mit verhältnismäßig einfacher Methode gut meßbar ist. Daher ließ sich nach Tschernobyl das gesamte Kontaminationsausmaß nicht lange verharmlosen und verheimlichen.

Im chemischen, insbesondere im organisch-chemischen Bereich ist dagegen die Analytik außerordentlich vielfältig, umfangreich, z.T. extrem schwierig und ... teuer. Und dennoch bleibt sie äußerst unvollständig, da unter den vielen Tausenden von Stoffen, auf die analysiert werden müßte, immer nur eine kleine Auswahl von meßbaren Substanzen ausgewählt wird. ... In einem solchen 'Schadstoffgemisch' kann die Toxizität der Einzelbestandteile von 'relativ harmlos' bis 'extrem toxisch' variieren ... Leicht und auch kontinuierlich meßbar sind einige anorganische Bestandteile (z.B. SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, Chlorid, CO, Staub). Aus methodischen Gründen kann dies in der organisch-chemischen Analyse nur im Ausnahmefall gelingen, denn in der Regel muß praktisch für jede Substanz oder für jede kleinere chemisch verwandte Substanzgruppe eine eigene ausreichend empfindliche Meßmethode angewandt bzw. erst entwickelt werden" ...

"Analytische Chemiker" sehen sich " im übertragenen Sinn folgender Situation gegenüber:

In einem großen Saal sind die Wände in kleiner Schrift — Schreibmaschinenschrift — dicht mit den Namen der ... chemischen Stoffe ... beschrieben. Die Chemiker stehen im Dunkeln. Sie sind mit einigen Stabtaschenlampen ausgerüstet, die auf der Wand nur eng begrenzte Flächen ausleuchten, auf denen sie einige Namen ... erkennen können. Die Lampen sind ihre verschiedenen analytischen Methoden. Nur für einen kleinen Teil der vorhandenen Stoffe haben sie Methoden, die außerhalb des beleuchteten Feldes 'im Dunkeln' liegenden Stoffe sehen sie nicht."

"Großzügig geschätzt sind weniger als 20 % der organischen Stoffe, die den Schornstein verlassen, bisher bekannt. Bezeichnenderweise werden sogar altbekannte chlororganische Verbindungen, die in dieser Gruppe den Hauptanteil bei MVA-Emissionen ausmachen (z.B. Chlorbenzole, wie HCB, Chlorphenole u.a.) meist überhaupt nicht angeführt. Da sie zu den am einfachsten zu analysierenden Stoffen gehören, muß angenommen werden, daß sie verschwiegen werden sollen. Viele der aus MVAs emittierten Chlorkohlenwasserstoffe finden wir in der Muttermilch".

Auch PAHs, worunter sich "zahlreiche krebserregende und mutagene Verbindungen" befinden, fehlen in den Meßprotokollen.

Halogenierte, also bromierte, gemischt chlor- und bromhaltige Stoffe werden kaum erwähnt, obwohl sich dahinter "unzählige Verbindungen" verbergen. So muß z.B. bei der "Großfamilie der Dioxine" mit "weit über 5000 Einzelmitgliedern gerechnet werden", von denen "bisher eine verschwindend kleine Zahl von 20-30 mit großem Aufwand analysiert, d.h. gesucht wird".

Es existiert "über die von einer MVA emittierten Schadstoffe keine Gesamtanalyse. Vor diesem, durchaus düsteren, aber in jeder Einzelheit vielfach belegbaren Hintergrund ist klar, daß jede Einzelstoffbetrachtung, wie z.B. eine Ausbreitungs- und Inhalationsabschätzung nur von 2,3,7,8-TCDD in Femto- oder Pikogramm aus MVA-bedingten Immissionen zur Scheinbewertung führt, da angesichts des aufgeführten eklatanten Meßdefizits und der Lückenhaftigkeit der Daten eine gewissenhafte, die Gesundheit der Bevölkerung in ihrer gesamten Empfindlichkeitsbreite schützende toxikologische Bewertung nicht möglich ist."

Im Rauch von Verbrennungsanlagen identifizierten Mitarbeiter der Universitätsklinik Kiel mit modernsten

Methoden zum Teil erstmalig eine lange Liste chemischer Verbindungen, die jedoch keinesweg vollständig ist (Wienecke J., Kruse H., Wassermann O., Organic compounds in the waste gasification and combustion process, Chemosphere 25, 437-447 (1992a)):

Polyzyklische Aromaten	Heterocyclen	Chlorbenzole
Anthracen	Benzothiophen	Dichlorbenzol
Azulen	Benzonaphthothiophen	Trichlorbenzol
Acenaphthen	Quinolin	Tetrachlorbenzol
Benzofluoren	Isochinolin	Pentachlorbenzol
Benzofluoranthren	Dibenzofuran	Hexachlorbenzol
Benzoperylen	Dibenzothiophen	Chlortoluol
Benzo(a)pyren	Methylbenzothiophen	Chlorstyrol
Benzacephenanthylen	Nitroverbindungen	Chlorphenole
Biphenyl	Nitroacenaphthen	Dichlorphenol
Biphenylen	Nitronaphthalin	Trichlorphenol
Binaphthalin	4-Nitrobiphenyl	Tetrachlorphenol
Chrysen	Nitropyren	Pentachlorphenol
4H-Cyclopentaphenanthren	Dinitrobiphenyl	Chlorbromphenol
Dihydroanthracen	Dinitronaphthalin	Chlorthiophenol
Ethenylnaphthalin	Dinitrobenzol	Bromthiophenol
Fluoranthren	Phthalsäureester	Chlormethylphenol
9H-Fluoren	Diethylphthalat	Chlorbiphenyle
9H-Fluorenol	Diisobutylphthalat	Trichlorbiphenyl
9H-Fluorenimin	Diisooctylphthalat	Tetrachlorbiphenyl
9H-Fluorenmethylen	Phosphorsäureester	Pentachlorbiphenyl
9H-Fluorencarbonsäure	Tributylphosphat	Hexachlorbiphenyl
Methylantracen	Chlor-Bromheterocyclen	Heptachlorbiphenyl
Methylbiphenyl	Dichlorchinolin	Octachlorbiphenyl
Methylnaphthalin	Tetrachlorthiophen	Nonachlorbiphenyl
Methylphenanthren	Chlorthiofuran	Decachlorbiphenyl
Naphthalin	Brom-Chlorthiophen	Octaschwefel
Naphthalinaldehyde	Tetrachlordibenzothiophen	
Phenanthren	Pentachlordibenzothiophen	Ester und Ketone
Phenylanthracen	sonstige	Propansäureester
Phenylnaphthalin	Tetrachloranilin	Ethylhexylketon
Pyren	Hexachlorbutadien	Adipinsäure bis
Triphenylen	Pentachlorbutadien	-(ethylhexylester)
	Chloranthracen	Dioxine + Furane
Nitrile	Clordodecan	
Acrylnitril	Bromdecan	

Schädliche Wirkungen der meisten dieser Chemikalien wurden noch nie umfassend untersucht. Natürlich

ist damit umso mehr das Zusammenwirken dieser chemischen Substanzen unbekannt!  
Weitere bisher im Abgas festgestellte chemische Verbindungen sind im Anhang A wiedergegeben.  
Im österreichischen Luftreinhaltegesetz (LRG) sind nur rund 15 Grenzwerte vorgegeben, die eingehalten werden müssen, wobei die Hälfte — nämlich rund 7 Verbindungen — bloß einmal im Jahr analysiert werden.

## **8.2 “Null Dioxin” (Greenpeace 1993, EPA-Bericht 1994)**

Vor 10 Jahren veröffentlichte Greenpeace Österreich (1993) in einer Informationsschrift den Stand des Wissens bzgl. des Supergiftes Dioxin in “Fragen und Antworten zum Thema Dioxin” und fordert wegen seiner Gefährlichkeit “Null Dioxin”.

1994 erschien die 2000 Seiten umfassende Studie der US-Umweltschutzbehörde Environment Protection Agency (EPA) über die Gesundheitsgefährdung durch Dioxin:

Dioxin wirkt auch in aller kleinsten Dosen gefährlich. Besonders belastend erweist sich die Langzeitwirkung winzigster Mengen.

Es gibt keine Wirkungsschwelle, unter der keine Gefährdung besteht!

Dioxin wirkt vielfältig: auf das Immunsystem, auf das Hormonsystem, auf das Fortpflanzungssystem, auf das Zentralnervensystem, auf den Stoffwechsel, usw. usw.

Embryos und Säuglinge (belastete Muttermilch) reagieren besonders empfindlich, Wachstumsstörungen, Immunschäden und neurophysiologische Störungen, Intelligenzdefizite können auftreten.

Wie bereits in Kap. 7.4 erwähnt, nehmen Erwachsene in Industrieländern unfreiwillig hauptsächlich über die Nahrung, aber auch über die Atemluft 1 – 3 pg und mehr pro kg Körpergewicht und Tag (KGuT) auf, Säuglinge sogar bis 90 pg/kg KGuT (1 pg = 1 Picogramm, d.h. 1 Billionstel Gramm).

## **8.3 Greenpeace International “Müllverbrennung und Gesundheit 2001“ (ISBN-90-7361-69-9)**

Diese weitere große Studie, die alle gegenwärtigen wissenschaftlichen Erkenntnisse (Ergebnisse von rund 200 internationalen Arbeiten) zusammenfaßt und damit den heutigen Stand des Wissens wiedergibt, bestätigt neuerlich das vernichtende Urteil über Müllverbrennung. Das Prinzip Müllverbrennung ist “nunmehr endgültig und unwiderruflich obsolet”. Selbst modernste Müllverbrennung ist “schmutzige und veraltete Technologie”, die weltweit gestoppt werden muß, da sie menschliche Gesundheit schwerstens belastet:

Störungen des Immun- und Fortpflanzungssystems, des Hormonhaushaltes, Schäden des Ungeborenen, Fruchtbarkeitsstörungen, verminderte Samenproduktion, zunehmende Sterilität, Allergien, Krebs, Herz-Kreislaufstörungen, Herzinfarkte, Störungen der Sensorik (Hören, Sehen, Geruch, Geschmack), Wirkungen auf das Zentralnervensystem, psychische Störungen, Schlaganfälle etc. sind im Zusammenhang mit Müllverbrennung zu nennen.

### 8.3.1 Unbekannte Schadstoffe, keine Gesamtanalyse, unzureichende Grenzwerte

Wegen der großen Schadstoffzahl ist es den Wissenschaftlern bis heute nicht gelungen, eine vollständige Liste aller aus MVAs kommenden Verbindungen zu erstellen. Immer neue, auch krebserregende Stoffe, werden gefunden, es gibt keine Gesamtanalyse.

Unzählige organische Substanzen sind in Abgasen und Rückständen zu finden: Neben bromierten und gemischt halogenierten und chlorierten Dioxinen und PCBs sind es PAHS, polychlorierte Naphtaline (PCN), chlorierte Phenole (aus ihnen können wieder Dioxine entstehen, sie machen 67 % der chlororganischen Verbindungen aus, 29 % sind Chlorbenzole — darunter das Immungift Hexachlorbenzol — und 3 % sind Dioxine und Furane). Ferner finden sich polychlorierte Dibenzothiophene (PCDBTs, den Furanen ähnlich). Rund 250 leichtflüchtige organische Verbindungen wurden erst kürzlich identifiziert.

Dioxine sind in der Umwelt äußerst stabil, nach rund 150 Jahren ist erst die Hälfte dieser hochgiftigen Substanzen abgebaut. Es ist verständlich, daß seriöse Wissenschaftler Dioxinrichtwerte tiefer und tiefer ansetzen. Müllverbrennung ist eine der Hauptquellen des Dioxineintrags in die Umwelt, nämlich nicht nur durch Emissionen in die Luft, sondern insbesondere auch durch hochbelastete **Schlacken, Filterasche, Filterkuchen und Abwasser**. Die übliche Beschränkung der Diskussion ausschließlich auf Emissionen in die Luft stellt eine eklatante **Bilanzfälschung** dar. Übertragen auf ein AKW würde dies bedeuten, daß die Entsorgung der hochradioaktiven verbrauchten Brennstäbe in der Bilanz nicht aufscheint (vgl. Gesamtdioxinbilanz der MVA Spittelau, Anlage A). Nicht weniger als 99 % des Dioxin-Outputs erfolgt über die festen Rückstände!

Anm:

Experten rechnen mit  $10^{26}$  –  $10^{28}$  chemischen Reaktionen im Verbrennungsraum einer Müllverbrennung und entsprechend vielen Reaktionsprodukten ( $10^{26}$  ist eine Zahl mit 26 Nullen). Das Zusammenwirken dieser Verbindungen (Synergismus) bleibt **unbekannt** und auch **unberücksichtigt** (Prof. H. Rosin, Vortrag “Wissenschaftliche Grundlagen des Kryo-Recyclings”, Sitzung des Ausschusses für Umwelt des Wirtschaftsbeirates der Union, 13.1.1995).

Besonders gefährlich ist der lungengängige Feinststaub, den Filter nicht zurückhalten können und an dessen Oberfläche sich halogenierte Verbindungen (z.B. Dioxine), Metalle und PAHs festsetzen können.

Eine amerikanische Studie, die den Zusammenhang zwischen Lungenkrebs und Feinststaub über einen Zeitraum von 16 Jahren an 500.000 Personen untersuchte, fand eine signifikant erhöhte Erkrankungsrate (G.D. Thurston, The Journal of the American Medical Association, 6.3.2002).

### **8.3.2 Unzureichende Messungen und Kontrollen**

Nur eine Handvoll Schadstoffe muß nach diversen nationalen und gesetzlichen Regelungen gemessen werden. Außerdem sind es oft nur punktförmige Messungen, z.B. bei Dioxinen, die nur einige Male jährlich durchgeführt werden. Letzten Erkenntnissen zufolge kann dadurch die berechnete Dioxinmission um das 30- bis 50-fache unterschätzt werden. Störfälle sowie das An- und Abfahren der Anlage mit einem hohen Schadstoffausstoß bleiben in der Bilanz unberücksichtigt. Die Studie "Müllverbrennung und Gesundheit" kritisiert ferner, daß es gerade für gefährliche Substanzen (krebserregende, mutagene, das Immunsystem schädigende) keine "sicheren" Schwellenwerte gibt, die Gesundheitsgefahren ausschließen. Grenzwerte werden nach wie vor nicht nach gesundheitlichen Gesichtspunkten, sondern nach dem "technisch Machbaren" und nach der Vorstellung festgelegt, daß "geringe Mengen" hochgiftiger Substanzen akzeptabel seien.

### **8.3.3 Keine Müllverminderung durch Verbrennung**

In der Studie von Greenpeace wird weiters betont, daß der Müll durch Verbrennung — durch einen chemischen Vorgang — nicht weniger wird, dem unveränderlichen Naturgesetz folgend, daß hierbei Atome nicht verschwinden, Materie also nicht zerstört werden kann.

"Zählt man die Masse aller aus MVAs ausgebrachten Abfällen zusammen, so ist die Ausbringungsmenge (Output) größer als die ursprünglich eingebrachte Abfallmenge (Input). Die im Schornstein vorhandenen Verbrennungsabgase resultieren aus der Verbindung von Substanzen auf Kohlenstoffbasis mit Sauerstoff und werden bei der Berechnung der Rückstandsmasse gewöhnlich nicht einkalkuliert, obwohl die Bildung von CO<sub>2</sub> mit Hilfe von Luftsauerstoff zu einem Masseanstieg führt. Rückstände der nassen Rauchgasreinigung können beträchtliche Mengen an kontaminierten Abwässern und Feststoffen bilden."

Rund 30 % des Gewichtes bleiben als Verbrennungs- und Filtrerrückstände, 70 % des Gewichtes gehen über den Schlot in die nähere und weitere Entfernung. Auch die hochgelobte Volumsverringerung beträgt keineswegs 90 %, vielmehr um die 45 % — was auch eine biologisch-mechanische Anlage (s. Kap. 9) schafft.

[ Zum Vergleich: Bei der MVA Flötzersteig bleiben nur 27 % bis 28 % als Rückstände, wie die MA 48 bestätigt (Presse 25.5.2001). Demnach gehen bei dieser Anlage sogar rund 73 % des eingebrachten Mülls auf die Stadt nieder. Das sind von den 180.000 bis 200.000 t/J, die diese Anlage verbrennt, jährlich rund 130.000 t und mehr. ]

**8.3.4 “The chemical revolution of this century has damaged, perhaps irrevocably, future generations. Therefore POPs treaty negotiators must face these challenges and have the vision to choose to eliminate dioxin at the source.” (Greenpeace “Dioxin Elimination, A Global Imperative” 1999)**

Greenpeace weist in “Müllverbrennung und Gesundheit” ausdrücklich auf zwei internationale Abkommen hin, die EU-Mitglieder, und damit auch Österreich, zum Ausstieg aus der Verbrennung verpflichten:

1. Die Stockholmer Konvention über Persistent Organic Pollutants (POPs) wurde im Mai 2001 in Schweden von 127 Ländern, darunter auch Österreich, unterzeichnet: Ein weltweites Übereinkommen, die 12 gefährlichsten Verbindungen (“dirty dozen“) global zu eliminieren, bzw. zu reduzieren. Ein Drittel (!) dieses Dutzends entweicht aus MVAs: Neben Dioxin, Furan und polychlorierten Biphenylen (PCBs) steht Hexachlorbenzol (HCB) auf der Liste der 12 gefährlichsten organischen Verbindungen, denen 1998 **weltweit** durch die UNO der Kampf angesagt wurde.

2. Mit der OSPAR-Konvention verpflichteten sich alle Minister der EU und weiterer Staaten, den Eintrag gefährlicher chemischer Verbindungen zu unterbinden, die eine Folge “schmutziger” Technologien, wie etwa insbesondere der MVAs sind.

## 9 Biologisch-Mechanisches Verfahren statt Müllverbrennung

Es gibt andere Verfahren, die billiger, weniger gesundheitsgefährdend und auch volkswirtschaftlich weitaus günstiger sind als Müllverbrennung.

Auch die BI Flötzersteig fordert seit Jahren das Biologisch-Mechanische Verfahren, das KALTE VERFAHREN, das in der **Deponieverordnung** ausdrücklich als Alternative zur Müllverbrennung genannt wird!

Nach Trennung des Mülls erfolgt die Zerkleinerung des Restmülls, der hierauf einer VERGÄRUNG (unter Luftabschluß) unterzogen wird, danach beginnt die VERROTTUNG (mit Luftzufuhr). Der Abfall wird entgast, schädliche Gase (z.B. Methan) werden dem Abfall entzogen, andere organische Schadstoffe werden radikal abgebaut (u.a. Dioxin). Weniger Gift gelangt so auf die Deponie. Beide Entgiftungsstufen müssen sich in geschlossenen Anlagen befinden und überdies mit Filtern versehen sein.

Umweltmediziner verglichen die Belastungen durch Müllverbrennung mit jener hervorgerufen durch das Biologisch-Mechanische Verfahren (Leitfaden Umweltmedizin, Hrsg. Böse-O.Reilly, S. 177, Vlg. Fischer 1997):

“Das Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz verlangt die Einbeziehung von Alternativen und Angaben der wesentlichen Auswahlgründe unter besonderer Berücksichtigung der Umweltauswirkungen. Die Rechtslage erfordert demnach Ökobilanzen”.

Die Umweltbelastungen werden in der folgenden Tabelle einander als Faktoren gegenübergestellt. Das Verhältnis der Zahlen der jeweiligen Zeilen ergibt den erhöhten Wert der Müllverbrennung (MV) dem Biologisch-Mechanischen Verfahren (BMV) gegenüber an (z.B. Abgasmenge: 7 zu 1).

Vergleich des BMV mit der MV	BMV	MV
Abgasmenge	1	7
Emission flüchtiger Schwermetalle	1	50
Dioxinmission	1	500
Deponievolumen	2	3
Sickerwasserbelastung	1	10
Sondermüll	1	20
Zukunftsprobleme	ausreichend reduziert	neue produziert
Kosten	1	2

Der **Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland** (BUND) setzt sich ebenso wie österreichische Bürgerinitiativen und die großen Umweltorganisationen wie Greenpeace, Global 2000, für das BMV ein und wendet sich gegen Müllverbrennung: Das BMV besitzt kürzere Realisierungszeiten, es ist wesentlich kostengünstiger als Abfallverbrennung. Müllgebühren werden wegen der teuren Müllverbrennung weiter in die Höhe schnellen.

Schon 1995 forderte der BUND alle Kommunalpolitiker auf, die derzeit vor dem Beschluß für ein Müllkonzept stehen, sich gegen eine Müllverbrennungsanlage zu entscheiden und für mechanisch-biologische Verfahren einzutreten: “Daß Müllverbrennung aus ökologischen Gründen unsinnig ist, hat sich mittlerweile herumgesprochen. Aber daß die Verbraucher für dieses umweltpolitisch unvernünftige Verfahren auch noch fast das Doppelte berappen müssen, das ist noch weitgehend unbekannt”.



Bei einer Modellrechnung geht der BUND von 1000 kg Müllaufkommen in einem deutschen Dreipersonenhaushalt aus, wovon 40 % Bio- und 60 % Restmüll darstellen. Die Verbrennung einer Tonne Restmüll kostet 750 Mark, worin die Kosten für die Ablagerung der Filterstäube als Sonderabfall enthalten sind. Die Behandlung einer Tonne Restmüll im Biologisch-Mechanischen Verfahren kommt jedoch jedoch auf nur 200 Mark.

Der BUND legt ebenfalls Wert auf Abfallvermeidung. Ein "Abfallberater" kann sein eigenes Gehalt bereits hereinholen, wenn in der Kommune 200 t Restmüll im Jahr eingespart werden. Die Abschreibungszeit beim Biologisch-Mechanischen Verfahren liegt bei 8 Jahren, während sie bei einer Rostfeuerungsanlage bei 25 Jahren liegt! Es birgt weniger die Gefahr, daß sich die Kommunen bei der Restabfallbehandlung übernehmen und die Kosten über die Müllgebühr von der Bevölkerung aufgebracht werden müssen. Die Gefahr einer Überdimensionierung ist überdies wesentlich geringer, da einzelne Verfahrensstränge auch zur Behandlung anderer Müllarten eingesetzt werden können, z.B. für Biomüll oder verseuchtes Erdreich. Es existieren auch konkrete Kostenvergleiche. So kam etwa 1995 eine Müllverbrennungsanlage für ca. 200.000 Jahrestonnen auf bis zu einer Mrd. DM, im Vergleich dazu kostete eine Biologisch-Mechanische Anlage in Horn, Landkreis Düren (150.000 t/J) nur 70 Mill. (BUND, Presseinformation 19.7.1995).

Deutschland besitzt übrigens mittlerweile 40 derartige Anlagen (Frankfurter Allgemeine, 19.11.2002).

Die Diskrepanz zwischen Müllverbrennung und Biologisch-Mechanischer Anlage ist auch aus der folgenden Aufstellung ersichtlich (W. Scharf, Zuzahlungen und Erlöse bei der Verwertung von Abfällen, UJ 06/2002):

<b>Abfallbehandlung aus betriebswirtschaftlicher Sicht</b>	
<b>Errichtungskosten von Abfallbehandlungsanlagen</b>	<b>in Mill. Euro</b>
Umladestation	0.72 – 2.18
Deponie	5.80 – 21.80
Sortieranlage und Aufbereitung für die Verwertung	2.18 – 5.80
MBA — mechanisch-biologische Behandlungsanlage	3.60 – 8.70
MVA — Müllverbrennungsanlage	ab 65,4

Prof. H. Rosin, der den FCKW-freien Kühlschrank mitentwickelte, propagiert das Kryo-Recycling (Tiefkühltrennung von Kunststoffen etc.) im Anschluß an das BMV.

Statt sie in einer "chaotischen Großsynthese-Anlage", der MVA, zu verbrennen, werden sie einer geordneten physikalischen Behandlung zugeführt, die überdies weitaus wirtschaftlicher ist (vgl. Anhang B).

## 10 Strategische Umweltprüfung (SUP), Wien als Verbrennungszentrum Europas ?

Mehr als zwei Jahre lang wurde bis 2001 über die zukünftige Müllentsorgung der Umweltmusterstadt Wien von einem "Expertenkomitee" und der "qualifizierten Öffentlichkeit" beraten. Zur Auswahl standen Müllverbrennung, Biologisch Mechanisches Verfahren (BMV), eine Biogasanlage sowie müllvermeidende Maßnahmen.

Das erstaunliche und international einmalig dastehende Ergebnis lautete, daß Müllverbrennung ökologisch (!) und ökonomisch (!) besser sei als das BMV und man daher den Bau einer gigantischen neuen Müllverbrennungsanlage mit 450.000 t/Jahr als für Wien notwendig erachte.

Die Gegenstimme des Ökobüros wurde einfach ignoriert. Dies kam u.a. dadurch zustande, daß die einzige sogenannte BMV-Variante aus der Kombination einer einfachen offenen Rotte mit anschließender Verbrennung (!) der Reststoffe in einem teuren Wirbelschichtofen bestand. Das umweltschonende in Kapitel 9 dargestellte "echte" BMV ohne nachfolgende Verbrennung wurde überhaupt nicht berücksichtigt. Sollte das einzige Ziel der SUP von Anfang an Müllverbrennung und noch mehr Müllverbrennung gewesen sein? Aber selbst dieses Gremium, das einer fünften Müllverbrennung mit 450.000 t/J in Wien mehrheitlich zugestimmt hatte, kam zum eindeutigen Ergebnis: **"Die MVA Flötzersteig soll als MVA stillgelegt und als MVA-Standort aufgegeben werden"**. Außerdem wurde ausdrücklich auf die bedeutenden Quecksilber- und Cadmium-Einträge der MVA hingewiesen, die durch diese Anlage verursacht werden.

Eine Anfrage der Grünen im Wiener Gemeinderat brachte kürzlich (Vizebürgermeister S. Rieder, 13.6.2002) folgende jährliche Gesamtmengen an Schwermetallemissionen zutage (Werte in kg/J):

	Flötzersteig	Spittelau
Blei	83,2	16,8
Quecksilber	43,2	9,8
Cadmium	5,1	1,4

Daher finden sich im Vergleich zur alten Spittelau in der Rauchfahne der MVA Flötzersteig um rund  
400 % mehr Blei,  
350 % mehr Quecksilber,  
300 % mehr Cadmium.

Was der Müllofen im 16. Bezirk in nur einem Jahr auf Wien verteilt, schafft die viel größere Anlage Spittelau erst in 3 bis 4 Jahren!

Aktivkohlefilter könnten z.B. Blei- und Quecksilberausstöße um rund **80 %** reduzieren.

Pro Jahr würde man rund 200 t Aktivkohle benötigen, wobei die Tonne nur 350 Euro kostet. Auf die Anfrage des Gemeinderats R. Maresch, ob ein solcher Filter zum Schutz von Mensch und Umwelt eingebaut werde, lautete die Antwort kurz und bündig: “Nein!” (S. Rieder 13.6.2002).

Nicht nur der SPÖ-NR-Abgeordnete Heinzl hatte in St. Pölten gegen den Bau einer MVA argumentiert: “Wir werden doch nicht die Zukunft unserer Kinder opfern. Die Sozialdemokraten werden weiterhin auf alternative Müllbehandlung setzen”. Auch der dortige Gemeinderat hatte sich einstimmig gegen den Bau einer MVA ausgesprochen, da sie “hochgradig krebserregende Stoffe in die Luft emittiert”.

Ebenso wehrte sich der SPÖ Bezirksvorsteher Othmar Brix gegen den Bau eines Monsterofens in Simmering.

Auch in Tirol werden die geplanten MVAs in Kundl und Wörgl auf Grund massiver Bürgerproteste nicht gebaut, stattdessen wählte man das Biologisch-Mechanische Verfahren! 17 Gemeinden in NÖ wollen ab 2004 gemeinsam den Abfall in einer MBA in Stockerau verwerten (Kurier 2.3. und 7.3.2002).

Der OÖ Landesabfallverband lehnt Müllverbrennung als zu teuer ab: “Den Zuschlag bekam die Bietergruppe Bernegger-Brantner, die in Molln und Ternberg in großen Sortieranlagen Müll behandelt” (OÖN 23.11.2002).

Eine geplante und bereits in einem Verfahren genehmigte MVA in Wels mit einer Jahreskapazität von 200.000 t soll daher nicht gebaut werden. Die alte MVA mit 70.000 Jahrestonnen, die noch in Betrieb und mit Schulden von 50 Mill. Euro belastet ist, könnte außerdem aus wirtschaftlichen Gründen geschlossen werden (Sonntagsrundschau von Wels und Umgebung, 24.11.2002).

Dagegen lautete das “Machtwort Häupls”: **“Flötzersteig bleibt in Betrieb”** (Kurier 8.2.2002), dafür soll in Simmering statt einer Anlage für 450.000 t “nur” eine solche für 250.000 t/J errichtet werden. Es kann angenommen werden, daß sie später ebenfalls ausgebaut werden wird. Das Öko-Büro verließ deshalb aus Protest das SUP-Team. Wien wird mit seinen 5 Abfallverbrennungsanlagen <sup>6</sup> dann mehr als 1 Million t Müll pro Jahr verfeuern. Davon werden rund 70 Gewichtsprozent als Aerosole, Gase, Stäube etc. in die Luft Wiens und bis Niederösterreich geblasen werden, also rund 700.000 t im Jahr.

Längst bekannt und kritisiert ist nicht nur die gefährliche, weil gesundheitsschädliche Art dieser Müllbehandlung (sie ist keine Entsorgung), sondern auch die Unflexibilität von Müllverbrennungsanlagen. Während Biologisch-Mechanische Anlagen sich laufend — sowohl quantitativ wie auch qualitativ — an geänderte Müllaufkommen anpassen lassen, brauchen MVAs eine gleichmäßige, möglichst homogene und auch große Menge Müll. Abfallvermeidungsmaßnahmen liegen nicht im Interesse der Verbrenner. Außerdem sind die Realisierungszeiträume dieses Verfahrens gegenüber den Verbrennungsanlagen wesentlich kürzer.

MVAs sind für eine Laufzeit von 30 – 40 Jahren vorprogrammiert, d.h. sehr viel (Steuer-) Geld wird auf sehr lange Zeit ohne Änderungsmöglichkeiten fix gebunden. Wer außerdem zu große Abfallverbrennungsanlagen baut, muß damit rechnen, daß seine Kommune den Konkurs anmelden muß. Unter diesen Umständen ist es klar, daß bei “zu geringem” Müllaufkommen (etwa als positive Konsequenz von Abfallvermeidungsaktivitäten), Müllimporte aus anderen Regionen des Landes oder sogar international

<sup>6</sup> Flötzersteig	200.000 t Hausmüll	ab 2005 EBS	90.000 t Hausmüll
Spittelau	260.000 t Hausmüll	ab 2010 Simmering	250.000 t Hausmüll
EBS:	90.000 t gefährlicher Abfall		
	180.000 t Klärschlamm		

erfolgen müssen. Hierzu gibt es sogar schon handfeste Beispiele in Europa: Müll aus Neapel wurde zur Verbrennung bis Köln transportiert. Übrigens läuft in dieser deutschen Stadt ein gerichtliches Verfahren, da durch angebliche Bestechung von Politikern die Müllverbrennungsanlage besonders groß konzipiert wurde.

Nach Meinung der BI floß in der Beurteilung der SUP die durch internationale Studien belegte höchst besorgniserregende **gesundheitliche Belastung** von Mensch und Tier im Einzugsbereich einer MVA keineswegs in gebührender Form, in Bewertung und Gewichtung in die Beurteilung und in die Abwägung der beiden Verfahren ein.

Der gegenwärtige Stand des Wissens ist in der Zusammenfassung von rund 200 internationalen wissenschaftlichen Arbeiten in "Müllverbrennung und Gesundheit" von Greenpeace International (s. Kap. 8) hinlänglich und leichtfaßlich dokumentiert. Sollten die darin zitierten wissenschaftlichen Arbeiten den Experten unbekannt gewesen sein?

Allein die außerordentlichen Wirkungen des Schadstoffes Dioxin, der in MVAs sogar "erzeugt" wird, sind doch bereits Wissensgut einer breiten Öffentlichkeit.

Ebenso sind die bereits bestehenden (und sogar bleibenden) Schäden der Umwelt (z.B. der Bodenbelastung) in Form von vorhandenen Daten und Zahlen in Wien, hervorgerufen durch Müllverbrennung, nach Ansicht der BI keinesfalls vorsorglich und dementsprechend kritisch in die Bewertung der Kommission eingeflossen, wie auch die weiter andauernde (zu hohe) Belastung schon durch die bestehenden Anlagen!

## 11 Forderungen der BI MVA-Flötzersteig

### 11.1 Warnung der Insider

Schon 1995 empfahl R. Schlauer, ein vormaliger Direktor der Wiener Gaswerke, der eine Studie im Auftrag der Fernwärme Wien erstellt hatte: "Die derzeitige Leistung der MVA Flötzersteig sollte um ein Drittel reduziert werden, um die absoluten Emissionsmengen wegen des schlechten Standortes zu begrenzen ...". "Die Anlage erwies sich hinsichtlich des Standortes aus der Sicht des Umweltschutzes als Fehlplanung. Bei der überwiegenden NW-Wetterlage im Raum Wien müßte ein Standort im Norden oder Westen Wiens verboten werden. Bei umgekehrter Windlage entsteht am Flötzersteig durch den Gallitzinberg sogar ein Stau für die Rauchgase. Der für die MVA gewählte Standort Spittelau, inmitten dichtverbautem Gebiet, kommt dem Umweltgedanken ebensowenig entgegen" (R. Schlauer, Die Problematik der Müllverbrennung; Studie im Auftrag der Fernwärme Wien 1995, S. 59,60).

Der damalige Bürgermeister H. Zilk wünschte im Vorwort der Studie derselben eine "gute Aufnahme, insbesondere die Realisierung der aufgezeigten Empfehlungen".

Aufgrund der bisherigen Einzelmessungen (veranlaßt von der Gemeinde Wien und Privatpersonen), die trotz ihrer Lückenhaftigkeit äußerst beunruhigende Ergebnisse erbrachten, ergibt sich immer dringender Handlungsbedarf, der durch die **unhaltbare Rechtssituation** (kein Sanierungsbescheid, keine öffentliche gewerbebehördliche Verhandlung, fehlender Bescheid zur Abwassereinleitung, fehlende Bescheide zu baulichen Änderungen etc., vgl. Kap. 3.1 bis 3.3) noch verschärft wird.

## 11.2 Maßnahmenkatalog

### 1. Umfassende Analyse des Istzustandes im Immissionsbereich der MVA Flötzersteig:

- ★ Erstellung eines Gutachtens, das die Kleingeländeform (Hügel, Gräben, hohe Gebäude, Baumgruppen etc.) einbezieht und in einer Computersimulation die Immissionen unter besonderer Berücksichtigung der Kaltluftabflüsse und hot spots darstellt, d.h. jene Orte bestimmt, an denen besonders hohe Schadstoff-einträge zu erwarten sind. Diese Simulation muß sich mindestens über ein volles Jahr erstrecken!
- ★ Hierauf gestützt flächendeckende Messungen der Bodenbelastung.
- ★ Ferner systematische Messungen durch unabhängige Institute sowohl von Schwermetallen — besonders Quecksilber, Cadmium, Arsen — aber auch von organischen Verbindungen wie etwa Dioxinen (sowohl chlorierte wie bromierte und gemischt halogenierte), Hexachlorbenzol, PCBs, Benzo(a)pyren in verschiedenen Obst- und Gemüsesorten sowie in Bioindikatoren in ausreichender Zahl.  
Giftige Metalle (Arsen, Chrom, Nickel) lassen sich in Bioindikatoren wie Flechten, Moosen oder Gräsern nachweisen sowie in Fichtennadeln, die übrigens besonders chlorierte Kohlenwasserstoffe filtern.
- ★ Feststellung des Waldzustandes im Einzugsgebiet der MVA. Ottakring ist der Bezirk mit den stärksten Waldschäden!
- ★ Einbeziehung und Erweiterung der Ergebnisse früherer Studien, die über Messungen der Bodenbelastung und die Belastung landwirtschaftlicher Produkte hinausgehen:  
z.B. die Belastung des Wienerwaldes durch Schwermetalle sowie jene von Wildtieren wie etwa der Wildschweine im Lainzer Tiergarten (vgl. Arbeiten von H. Glatzel, G. Halbwachs, W. Kronberger sowie F. Tataruch), Berücksichtigung von Daten wie jener der Spitzenwerte an kranken Bäumen in Ottakring (Erhebungen des Forstamtes).
- ★ Umfassende und detaillierte Untersuchungen der betroffenen Bevölkerung, insbesondere der Angestellten der MVA Flötzersteig, des Krankenhauspersonals und von Langzeitpatienten der benachbarten Heil- und Pflegeanstalten:  
z.B. Schwermetalluntersuchungen im Vollblut, Dioxinbestimmungen im Blutfett, Urinalysen, epidemiologische Untersuchungen auf Atemwegserkrankungen, Allergien, Krebshäufigkeit, Mißbildungsraten, Muttermilchuntersuchungen auf Dioxin, PCBs, HCB und andere organische Substanzen (auch auf Aufforderung der WHO, seit 1987 in Österreich nicht mehr durchgeführt!).

### 2. Sofortmaßnahmen:

- ★ Die Bevölkerung, vor allem sensible Gruppen (Kinder, Alte und Kranke) im Einzugsbereich aller Wiener MVAs müssen gewarnt werden. Nicht nur der Verzehr, sondern auch der Kontakt mit kontaminierten Böden sowie Emissionsprodukten ist zu vermeiden, besonders bei Störfällen (Flankerlregen, Schmutzschichten auf Terrassen, Fensterbrettern etc... ).

- ★ Warnung der Bevölkerung sowie der Spitäler durch weithin hörbare Sirensignale und Lautsprecherdurchsagen beim An- und Abfahren der Anlagen, bei Störfällen und Emissionsüberschreitungen.
- ★ Abtransport der dioxin- und schwermetallhaltigen Schlacke in luftdicht abgeschlossenen Containern.
- ★ Stop der Richtwerte überschreitenden Dioxinmission ins Abwasser, Analysen desselben auf andere gefährliche organische Verbindungen.
- ★ Sofortiger Beginn der Sanierung belasteter Flächen auf Kosten der Betreiber.
- ★ Finanzielle Entschädigung für Besitzer kontaminierter Grundstücke durch die Betreiber.

Die Bevölkerung ist aufzuklären,

- ★ daß eine Reihe von Schwermetallen in Obst und Gemüse im Bereich Flötzersteig zumindest über dem Normalwert enthalten sein kann,
- ★ daß gewisse Obstsorten (z.B. Zwetschken) nicht nur in Einzelfällen, sondern **bei allen** bis jetzt untersuchten Proben Überschreitungen der Normalwerte verschiedener Schwermetalle (Untersuchungen der Gemeinde Wien), aber auch von Arsen (privates Analyseinstitut) aufweisen. In all diesen Fällen, aber insbesondere wenn Richtwertüberschreitungen festgestellt wurden, muß von der Behörde festgesetzt werden, welche tägliche Aufnahmemenge überhaupt noch tragbar ist,
- ★ daß z.B. großblättrige Gemüsesorten wie Kohl, Endivie, Mangold, aber auch Karotten wegen der besonders "guten" Aufnahme von Dioxin aus Vorsorgegründen nicht angebaut werden sollen,
- ★ daß bei diversen Salatsorten, bei Mangold, aber auch Kartoffeln, Kraut und vor allem Kräutern beachtliche Werte des krebserregenden Benzo(a)pyrens enthalten sein können.

Ein Weiterbetrieb der nach dem letzten Umbau noch vergrößerten Leistung der Anlage ist nicht mehr zu verantworten. Jeder weitere Schadstoffeintrag bedeutet auch eine weitere zusätzliche Belastung.

**Daher:**

Statt der empfohlenen sofortigen Einschränkung der Leistung der MVA Flötzersteig wegen Umweltbelastung um ein Drittel (R. Schlauer 1995!) **SCHLIESSUNG DER ANLAGE**, wie dies seit 15 Jahren als "mittelfristige" Maßnahme versprochen wurde.

Umstellung auf umweltfreundliches Erdgas als Wärmequelle für die Fernheizung.

Betriebseinstellung der MVA auch auf Grund der rechtlich unhaltbaren Situation, z.B.:

- fehlender Sanierungsbescheid (LRG),
- fehlender Bescheid zur Abwassereinleitung in das öffentliche Kanalsystem,
- rechtswidrige Errichtung von Teilen der Anlagen, usw.

im Hinblick auf **internationale Verträge**:

Das **Stockholmer Abkommen**, das 127 Länder im Mai 2001 unterzeichneten, und die **OSPAR-Konvention**, in der sich auch die Minister der EU verpflichteten, die 12 gefährlichsten langlebigen Schadstoffe (POPs) zu eliminieren, bzw. zu reduzieren:

**Vier dieser Stoffe, also ein Drittel, emittieren MVAs: Dioxine, Furane, Hexachlorbenzol (HCB), polychlorierte Biphenyle (PCBs).**

### 3. Grundlegende Neuorientierung der Abfallpolitik:

- ★ Gesetzlich geregelte und verbindliche Vermeidungsstrategien für Industrie-, Gewerbe- und Hausmüll, Forcierung und Begünstigung des Ecodesigns in Wien (und Österreich),
- ★ **Ausstieg aus der Müllverbrennung** und Umstellung auf das **Mechanisch-Biologische Verfahren** in Wien (und Österreich).