



- Betreibergesellschaft:** MVA Weisweiler GmbH & Co. KG,
Zum Hagelkreuz 22, 52249 Eschweiler
- Gesellschafter:** 50 % AWA Entsorgung GmbH, Eschweiler
50 % EGN Entsorgungsgesellschaft
Niederrhein mbH, Grevenbroich
- Aufgabe:** Reduzierung des Restmülls auf 10 % seines
Ausgangsvolumen und des Restorganikanteils
auf unter 5 %
- Technik:** Rostwalzenfeuerung ausgelegt für ca. 16 t
pro Linie pro Stunde (gesamt 48 t pro Stunde)
- Durchsatz:** ca. 360.000 t pro Jahr bei einer Betriebszeit
von ca. 7.500 Stunden
- Rauchgasreinigung:** Auf dem neuesten Stand der Technik:
Verdampfungskühler mit vorgelagerter Eindüsung
von Herdofenkoks und Natriumbicarbonat, Gewe-
befilter, Katalysator
- Stromgewinnung:** Die MVA produziert Dampf, der im benachbarten
Kraftwerk Weisweiler in Strom umgesetzt wird
(35 Megawatt). Diese Menge reicht aus, um ca.
70.000 Haushalte mit Strom zu versorgen.
- Gebäudekomplex:** 150 m lang und 40 m breit, 3 voneinander unab-
hängige Verbrennungslinien, Kaminhöhe: 99 m

Geschäftsführung:

Andreas Fries
Technischer Geschäftsführer
andreas.fries@mva-weisweiler.de

Herbert Küpper
Kaufmännischer Geschäftsführer
herbert.kuepper@mva-weisweiler.de

Ulrich Reuter
Kaufmännischer Leiter/Prokurist
ulrich.reuter@mva-weisweiler.de

Udo Martinett
Technischer Leiter
udo.martinett@mva-weisweiler.de

Öffentlichkeitsarbeit/Besucherführungen:

Michael Uhr
michael.uhr@mva-weisweiler.de

Christiane Krieger
christiane.krieger@mva-weisweiler.de

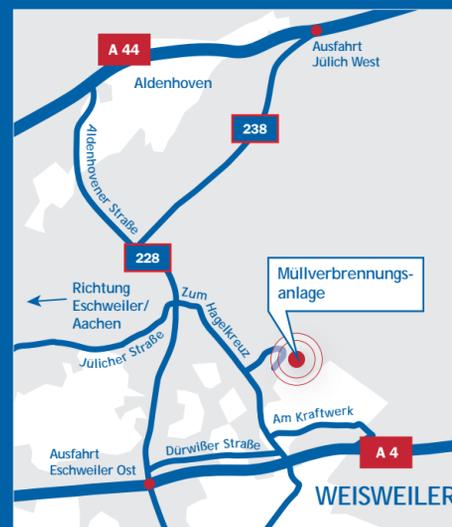


MODERNE TECHNIK FÜR
MENSCH UND UMWELT

und was mit unserem Restmüll geschieht



- Mai 1993:** Genehmigungsantrag
- September 1993:** Erörterungstermin
- Juni 1994:** Baubeginn
- Juni 1995:** Richtfest
- Januar 1996:** Kesseldruckprobe
- September 1996:** warme Inbetriebnahme
- Sommer 1997:** Probetrieb
- August 1997:** Gründung der MVA Weisweiler GmbH & Co. KG
- Herbst 1997:** Übernahme der Anlage durch die
MVA Weisweiler GmbH & Co. KG
- September 2007:** 10 Jahre MVA Weisweiler „Tag der Offenen Tür“
mit über 10.000 Besuchern
- 2010 - 2011:** Umbau der Rauchgasreinigungsanlage auf
Natriumbicarbonat-Technik
(trockene Rauchgasreinigung)



MVA Weisweiler
GmbH & Co. KG

Zum Hagelkreuz 22
D-52249 Eschweiler

Telefon: +49 2403 991-0
Telefax: +49 2403 991-103

E-Mail: info@mva-weisweiler.de
www.mva-weisweiler.de

WAS MIT UNSEREM RESTMÜLL GESCHIEHT



Thermische Entsorgung – alles unter strenger Kontrolle

Die MVA Weisweiler gehört zu den modernsten und sichersten Müllverbrennungsanlagen in Deutschland. Rund 360.000 Tonnen pro Jahr können in der 1997 in Betrieb genommenen Anlage verbrannt werden. Damit bietet die MVA Entsorgungssicherheit für mehr als 1,5 Millionen Bürgerinnen und Bürger.

In der Anlage werden Haushalts- und Gewerbeabfälle sowie Sperrgut thermisch behandelt und verwertet.

Ziel der Verbrennung ist eine ökologisch hochwertige Reduktion des Abfallvolumens auf 10 % der Ausgangsmenge (ca. ein Drittel des Ausgangsgewichts).

Die strengen Emissionsgrenzwerte der 17. Bundesimmissionschutzverordnung werden dabei dauerhaft, deutlich und sicher unterschritten.

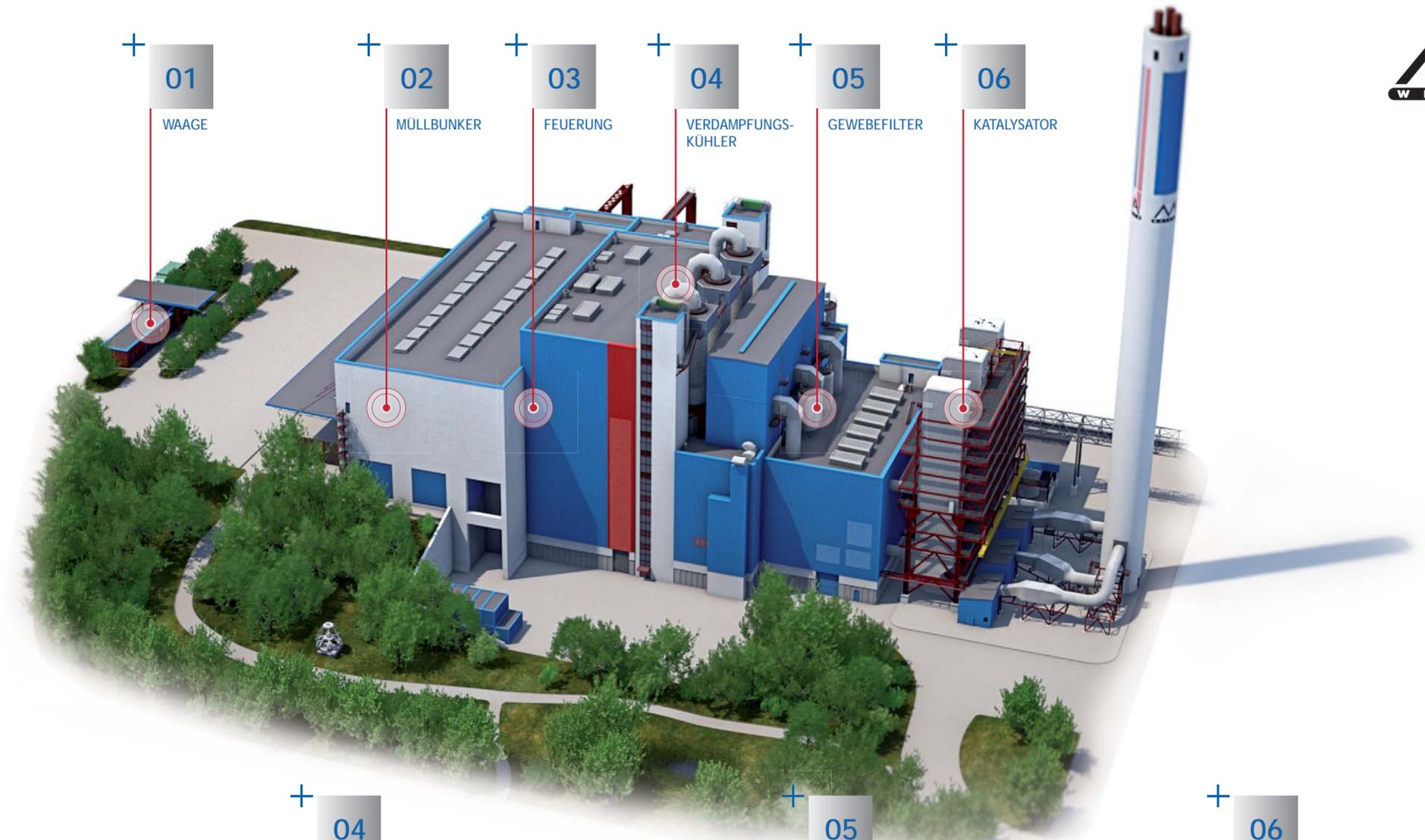
Restmüll wird weiterverarbeitet

Die MVA Weisweiler ist eine Industrieanlage, die sehr strenge Umweltauflagen einhalten muss. Hier wird der Restmüll zu den Produkten Energie in Form von Dampf sowie Rostasche mit Metallschrott verarbeitet. Der Dampf wird im benachbarten Braunkohlekraftwerk zur Stromerzeugung genutzt.

Die Rostasche wird in einer speziellen Anlage aufbereitet. Dabei werden Metalle (Eisen-/Nichteisenmetalle) zur Wiederverwertung aussortiert.

Die aufbereitete Rostasche wird zudem zur Befüllung der benachbarten Reststoffdeponie des Kraftwerks genutzt.

Die in den Gewebefiltern der Rauchgasreinigung aufgefangenen belasteten Mengen von Reaktionssalzen und Flugstäuben werden als Schwermetalle in Bergwerken endgelagert.



01

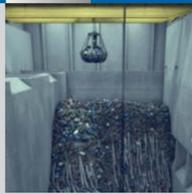


WAAGE

Die erste Station für ankommende Fahrzeuge. Auf einer von zwei Fahrzeugwaagen werden die Abfallmassen bestimmt.

Mit einem zertifizierten Wiegedatenerfassungsprogramm werden alle geforderten Daten gemäß der TA-Siedlungsabfall zur Abfallannahme und -kontrolle erfasst und dokumentiert.

02



MÜLLBUNKER

Der Müllbunker dient zur Bevorratung und Einlagerung der angelieferten Abfälle. Der angefahrne Abfall wird nach Sichtung in eines der neun Bunkertore befördert. Zwei Greifer, die von der Krankanzel aus gesteuert werden, durchmischen und schichten den Abfall im Müllbunker um.

Ein Infrarotmonitor beobachtet dabei ständig die Temperaturentwicklung an der Oberfläche.

Schließlich wird der Abfall in den Müllaufgabetrichern einer der drei Verbrennungslinien zugeführt.

03



FEUERUNG

a) Der Abfall wird aus dem Müllaufgabetricher mittels einer Vorschubeinrichtung auf die Rostwalzen befördert. Dort verbrennt er in ca. einer Stunde bei ca. 1000 °C zu Rostasche. Über einen Presskolbenentascher wird die Rostasche mittels einer Schwingrinne zum Aschebunker transportiert.

b) Das entstandene Rauchgas wird aus den Verbrennungsräumen – pro Verbrennungslinie über vier Rauchgaszüge – abgeführt. Die in den Wasserdampfkreislauf abgeführte thermische Energie wird in Form von Dampf über eine Turbine zur Stromerzeugung genutzt. Beim Austritt aus dem Kessel beträgt die Temperatur des Rauchgases ca. 220 °C.

04



VERDAMPFUNGSKÜHLER

Hier wird zuerst Natriumbicarbonat und dann Herdofenkoks zur Abscheidung giftiger Salze, Schwefel und Schwermetalle in den Rauchgasstrom eingedüst.

Anschließend wird zur Kühlung auf 185 °C und zur Volumenreduzierung Wasser eingedüst.

Die aufgetrockneten Feststoffe, die bereits im Verdampfungskühler sedimentieren, werden über eine Räumereinrichtung abgeführt.

05



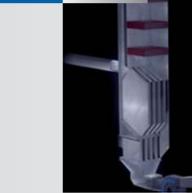
GEWEBEFILTER

Hier wird das Rohgas durch acht Kammern mit jeweils 120 Filterschläuchen geführt. Dabei werden letzte Stäube und Staubsalzgemische an den Gewebefilterschläuchen mechanisch abgeschieden.

Nach der Druckluft-Abreinigung der Filterschläuche werden die Stäube über Schneckenförderer abgeführt.

Das Rauchgas verlässt als Reingas die Gewebefiltereinheit.

06



KATALYSATOR

In das Rauchgas wird zur selektiven Reaktion mit Stickstoffoxiden Ammoniakwasser eingedüst.

Die verbliebenen Dioxinmoleküle werden durch den Katalysatorprozess in ihre Einzelbestandteile aufgespalten und unschädlich gemacht.

Dabei arbeitet der SCR-Reaktor bei ca. 185 °C als Nieder-temperaturreaktor. Im Kamin befindet sich die letzte Messstation, an der die behördlichen Abnahmemessungen vorgenommen werden, bevor das Rauchgas die Anlage durch den Kamin als Abluft verlässt.