



- 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 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

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

Dirk Hanke  
Kaufmännischer Leiter  
dirk.hanke@mva-weisweiler.de

**Öffentlichkeitsarbeit/Besucherführungen:**

Christiane Krieger  
christiane.krieger@mva-weisweiler.de



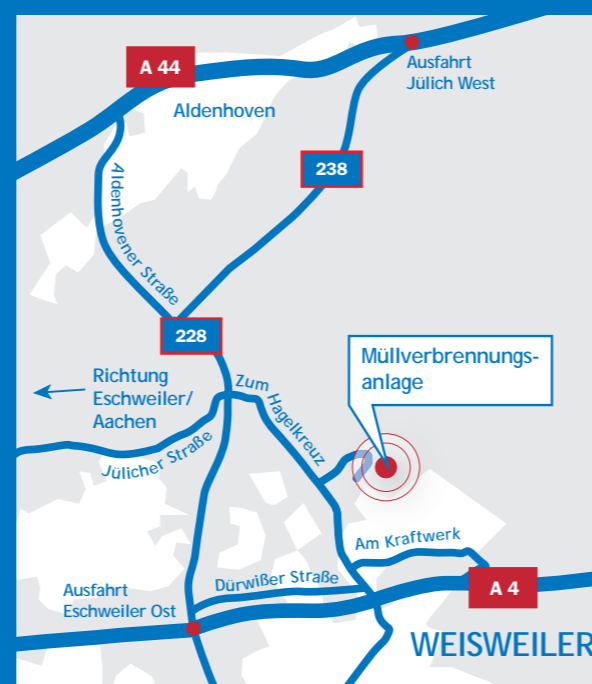
www.tschalka.com

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)
- September 2017:** 20 Jahre MVA Weisweiler „Tag der Offenen Tür“  
wieder mit über 10.000 Besuchern



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 etwa 850.000 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.

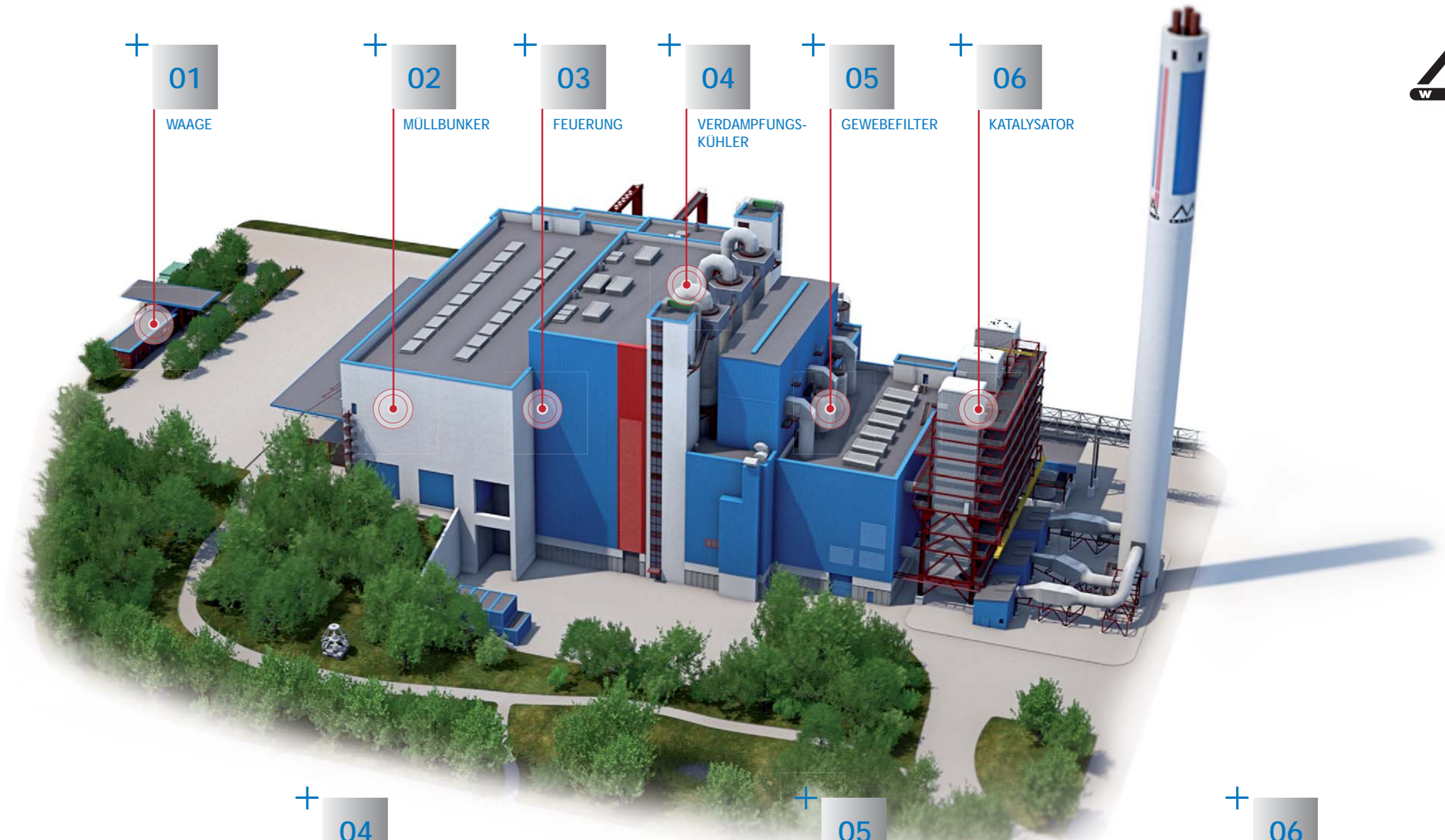
## Restmüll wird weiterverarbeitet

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 Flugstäuben werden in Bergwerken endgelagert.



## + 01

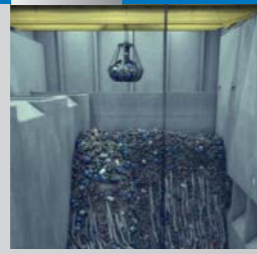


### WAAGE

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

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

## + 02



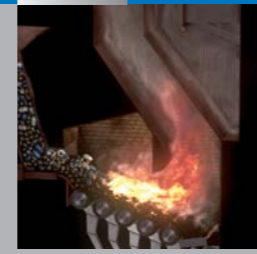
### MÜLLBUNKER

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 3 Verbrennungslinien zugeführt.

## + 03

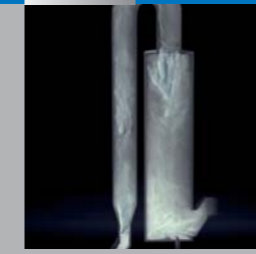


### FEUERUNG

a) Der Abfall wird aus dem Müllaufgabetrichter mittels einer Vorschubeinrichtung auf die Rostwalzen befördert. Dort verbrennt er in ca. 1 Stunde bei ca. 1000 °C zu Rostasche. Über einen Presskolbenentascher und Förderbänder wird die Rostasche mittels einer Schwingrinne und Bänder zum Aschebunker transportiert.

b) Das entstandene Rauchgas wird aus den Verbrennungsräumen – pro Verbrennungslinie über 4 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 Räumrichtung abgeführt.

## + 05



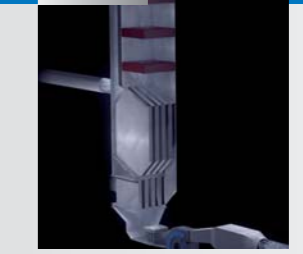
### GEWEBEFILTER

Das Rohgas wird durch 8 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 Dioxine und Furane 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 werden, bevor das Rauchgas die Anlage durch den Kamin als gereinigte Abluft verlässt.