

Energie aus Abfall

Fernwärme und Strom
für die Region

GfA

Gemeinsames Kommunal-
unternehmen für Abfallwirtschaft
A.ö.R.



1 Der Restabfall wird von den regionalen Sammel-
fahrzeugen angeliefert und in den **Brennstoffbunker**
abgekippt.

2 Von einer **Kranführerkabine** aus wird die Krananlage
gesteuert, mit deren Hilfe der **Abfall gut gemischt**
aus dem Abfallbunker in die **Aufgabetrichter**
der Ofenlinien gefüllt wird.

3 In der **Leitwarte, dem „Gehirn“ der Anlage**,
werden alle Funktionen gesteuert und überwacht.

4 Über die **Aufgabetrichter** gelangt der Abfall
in den **Feuerraum**.

5 Im **Feuerraum** wird der Abfall bei einer **Temperatur**
von ca. **1.000 °C** über dem Rost verbrannt.

6 Am Ende des Rostes wird die **Schlacke** mittels
eines Förderbandes in den **Schlacken-Container**
transportiert.

7 Im **Eckrohrkessel** der Anlage wird
Wasserdampf erzeugt.

8 Der unter hohem Druck stehende **Wasserdampf** wird
zur **Turbine** geleitet - einem Herzstück der Anlage -
denn hier wird der **elektrische Strom** erzeugt.

9 Die **Rauchgase** erreichen nach Verlassen des Feuerraumes
die **Rauchgasreinigungsanlage**.

10 Erste Station der Rauchgasreinigung ist der **Absorber**.
Durch Eindüsung von **Natriumbicarbonat** (Backpulver) werden
saure Schadstoffe wie z.B. Salzsäure und Schwefelsäure in
Salzen **gebunden** und teilweise abgeschieden. **Aktivkoks** wird
separat zur Schwermetallabscheidung zugesetzt.

11 Im **Gewebefilter** werden die entstandenen
Produkte sowie Stäube aus der Verbrennung
abgeschieden.

12 In einem **Katalysator** werden durch
Eindüsung von wässriger **Ammoniaklösung**
Stickstoffoxyde zu elementarem **Stickstoff**
und **Wasserdampf** reduziert.

13 Das **Saugzuggebläse** zieht die Rauchgase
durch die Anlage.

14 Die gereinigten Rauchgase passieren
anschließend die **Emissionsmessstrecke**,
wo die kontinuierliche Einhaltung
der **Grenzwerte der 17. BImSchV**
überwacht und aufgezeichnet wird.

15 **Letzte Station** der nun zu Reingas
geläuterten Rauchgase ist der
60 m hohe Kamin - über dessen
Öffnungen sind im Winter weiße
Wölkchen von **kondensiertem**
Wasserdampf auszumachen.

