

Energie aus Abfall - Fernwärme und Strom für die Region



Gemeinsames Kommunalunternehmen für Abfallwirtschaft
Anstalt des öffentlichen Rechts der Landkreise Fürstentfeldbruck und Dachau

Josef-Kistler-Weg 22 – 82140 Olching
Tel: 08142 / 28 67-0 – Fax: 08142 / 16 54 1

E-Mail: info@gfa-online.com
www.gfa-online.com

Kleine Historie des Abfalls

Abfall gibt es, seit sich Zivilisationen entwickelt und etabliert haben. Damals hatte unser Abfall keine Bedeutung – es sei denn, dass sich weggeworfene Gegenstände aus lang zurückliegenden Epochen heute in unseren Museen wieder finden. Dies wird sich wohl kaum mit unserem Zivilisationsmüll wiederholen.

Die Abfall-Lawine des 20. und 21. Jahrhunderts

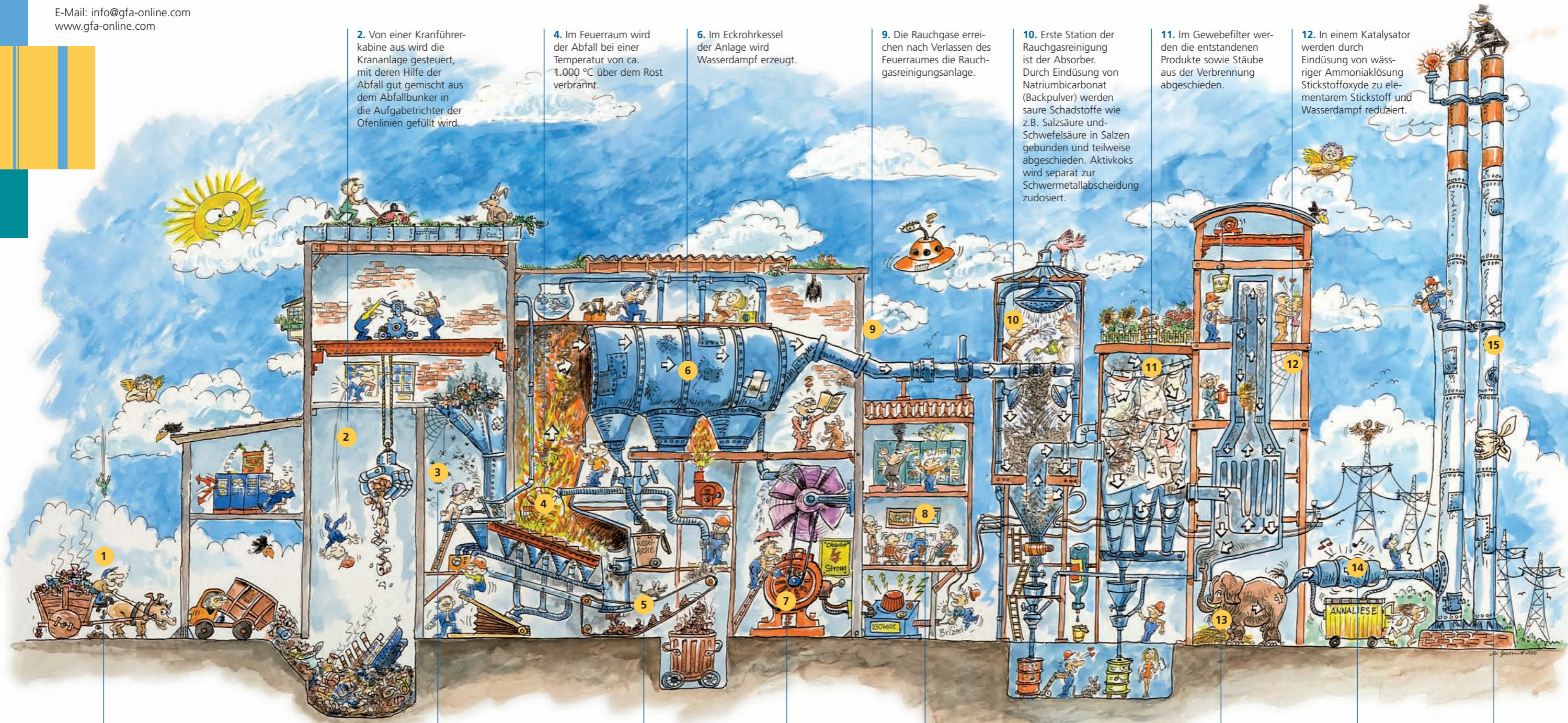
Im 20. Jahrhundert ist unsere Bevölkerung rapide gewachsen und durch technischen Fortschritt hat der Wohlstand stark zugenommen. Abfall hat sich zu einem Problem entwickelt. Die häufig praktizierte Ablagerung unserer Abfälle auf Deponien hat sich als nicht tragfähige Lösung erwiesen.

Aus diesem Grunde wurde bereits vor über 100 Jahren – damals zur Vermeidung der Seuchengefahr – die Abfallverbrennung als alternative Entsorgung eingesetzt. Die Technik der Abfallverbrennungsanlagen und ihre Abgasreinigung wurden ständig weiterentwickelt und optimiert. Die Abfallverbrennung ergänzt die stoffliche Verwertung optimal.

Heute arbeiten die Anlagen mit hohem Wirkungsgrad. Für die Umwelt bedeutet dies:

- Abfallvolumen wird reduziert
- Schadstoffe werden zerstört bzw. aufkonzentriert und ausgeschleust
- Die Erzeugung von elektrischem Strom und Fernwärme aus Abfällen
- Klimaschutz und Recourcenschonung

Das Brennmaterial – Restabfall, aus dem Wertstoffe aussortiert worden sind – verfügt über einen Heizwert, der zwischen 8.000 und 13.000 kJ/kg liegt. Das entspricht dem Heizwert von Braunkohle.



1. Der Restabfall wird von den regionalen Sammelfahrzeugen angeliefert und in den Brennstoffbunker abgekippt.

3. Über die Aufgabetrichter gelangt der Abfall in den Feuerraum.

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

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

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

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.

Der Stoffkreislauf

Deutschland war eines der ersten Länder, in dem erkannt wurde, dass viele Abfälle nach getrennter Sammlung wieder aufbereitet und zu neuen Produkten verarbeitet werden können.

Und auch der „Restmüll“, der eigentlich zu gar nichts mehr Nütze schien, eignet sich als Brennstoff zur Erzeugung von Energie. Die Energie wird dem Kreislauf als Strom und Wärme wieder zugeführt.

Ein Beitrag zum Umweltschutz

Die Energiegewinnung aus Abfall trägt zur Recourcenschonung bei, da erhebliche Mengen an fossilen Brennstoffen eingespart werden. Durch die Volumenreduktion bei der Verbrennung kann auf

neue Deponien verzichtet werden. Das verringert den Landschaftsverbrauch und verhindert die Entstehung von Sickerwässern und treibhauswirksamen Deponiegasen.